56031

JOURNAL

DES

SCIENCES MÉDICALES

DE MONTPELLIER.

PUBLIÉ

Par MM. Rousset et Trinquier,

DOCTEURS-MÉDECINS.

TOME II.

Montpellier,

IMPRIMERIE DE X. JULLIEN, MARCHÉ AUX FLEURS, 2.

1834.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

De Bellenaf

NOTICE HISTORIQUE

SUR

PIERRE-RICHER DE BELLEVAL,

PROFESSEUR DE L'UNIVERSITÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER.

La révolution du seizième siècle poursuivait son cours, et les ruines se multipliaient en Europe. Les princes et les grands seigneurs, placés adroitement à la tête des révoltés, recueillaient seuls le fruit des troubles qu'ils fomentaient parmi le peuple, et la condition malheureuse de celui-ci empirait à chaque bouleversement qu'il subissait. Ce fut surtout en France et dans nos provinces, que la noblesse sut faire tourner à son profit le délire populaire. Tandis qu'au nord COLIGNI tendait à se substituer au Roi, son cousin MONTMORENCY, connu d'abord sous le nom de D'ANVILLE, régnait dans le Languedoc, où pour ménager les catholiques et les protestans, il avait formé ce que l'on appelait le *tiers-parti*. Celui-ci se servant également des uns et des autres, portait son chef à la domination sur tous. Si le maréchal DE JOYEUSE lui disputait de temps en temps le Haut-Languedoc, le Bas était devenu ses états, et Pézénas fut le lieu où il établit sa résidence ordinaire.

Parmi les courtisans du prince, se trouvait un gentilhomme de Châlons-sur-Marne, que l'on nommait PIERRE-RICHER DE BELLEVAL (1). On ignore les motifs qui le firent arriver auprès du

(1) Pierre de Belleval descendait de Jean de Belleval, seigneur picard, qui, sous Charles VII, fit hommage et dénombrement de ses terres au comte de Roussillon, grand amiral et pair de France.

Duc, et l'attachèrent à son service. Sa passion pour la botanique, les soins qu'il donna, dit-on, aux pestiférés de Pézénas, lui firent probablement naître l'idée de se faire recevoir médecin. On l'eut refusé à Montpellier, il fut à Avignon, où, feignant d'avoir un grade qui lui manquait, il se fit aisément agréger à la Faculté de cette ville (2 janvier 1588).

La mort de Henri III (1er août 1589) ouvrit le chemin du trône à Henri de Bourbon. Ce chef de la révolution française savait, par expérience, le parti qu'on peut tirer de ces grandes commotions. En arrivant à l'empire, son premier soin fut de gagner Lesdiguière et Montmorency. L'un lui livrait le Dauphiné, l'autre le rendait de suite maître du Languedoc. L'épée de connétable et l'entière faveur royale, furent les bases du traité que souscrivirent le Roi et le Duc; tous les deux en exécutèrent fidèlement les conditions.

Belleval ressentit bientôt les effets de l'élévation de son protecteur. Il ambitionnait une chaire de professeur dans l'Université de médecine, et parce qu'il n'y en avait point de vacantes, Henri IV en créa une nouvelle d'Anatomie et de Botanique, et y nomma Belleval par son édit donné à Vernon en décembre 1593. Les lettres-patentes du Roi devaient, pour être valables, passer au parlement de Toulouse, et cette ville était dans une agitation si grande, que les ligueurs et les royalistes s'y égorgeaient jusqu'au sein de la cour. Il fallut attendre l'année 1595, où la conversion d'Henri IV pacifia le royaume et permit aux lois de reprendre leur cours. Le parlement du Languedoc, séant à Béziers, enregistra alors la nomination de Belleval.

La faveur qu'il obtint fut d'autant plus marquée, qu'en vertu d'un statut de l'Université de médecine, de l'année 1340, on donnait tous les ans des leçons publiques d'anatomie. D'un autre côté, l'arrêt des grands jours tenus à Béziers en 1550, ordonna que depuis la Pâque jusqu'à la saint Luc, on enseignera la botanique aux étudians, et qu'on les conduira aux herborisations. Ces deux cours étaient payés sur la bourse commune.

Le nouveau professeur de l'Université n'en était pas docteur, et c'était une condition nécessaire; Belleval se présenta donc pour satisfaire à la loi, et le 20 avril 1596 il reçut le bonnet de

docteur des mains du doyen et chancelier HUCHER; il fut installé après cette formalité (1) à l'âge de trente-deux ans.

Les quatre anciens professeurs (2) ne purent voir sans déplaisir le nouveau venu que l'autorité suprême leur imposait, et qui était destiné à partager leur casuel; ils cherchèrent les occasions pour le tracasser, mais BELLEVAL le leur rendit avec usure. Dominé par son amour pour la botanique, il négligeait tout ce qui ne se rapportait pas à cette science. Ainsi, malgré les remonstrances de ses collègues, l'ordre de la cour des aides, un arrêt du parlement et les lettres pressantes du premier médecin du Roi, le cours d'anatomie ne fut jamais fait par le professeur qui en était chargé, et l'Université se vit forcée de commettre et de payer tous les ans un docteur pour enseigner. Ce ne fut pas tout, le professeur de botanique voulut faire suspendre les actes scolaires pendant qu'il fesait son cours, c'est-à-dire depuis le mois de mars jusqu'à celui d'octobre, ou bien être payé comme s'il avait été présent aux examens. De pareilles prétentions furent repoussées vivement par un corps où l'égalité maintient l'union de tous et l'indépendance de chacun en particulier.

Fatigué de ces disputes domestiques que chaque jour voyait renaître, BELLEVAL obtint, en 1604 et le 9 avril, une ordonnance royale qui lui permettait de se faire remplacer à son choix, pour le cours d'anatomie. Jamais il ne se servit de ce droit abusif, soit parce qu'il aurait fallu payer son suppléant, ou plutôt parce que les troubles politiques qui allaient toujours croissant, ne permettaient plus à personne de se livrer aux études qui exigent la paix et la liberté.

Ce fut cependant au milieu de ce désordre général que BELLEVAL conçut l'idée de former un jardin de botanique; et l'on vit avec surprise s'élever à Montpellier, en 1598, le premier monument qui, en France, eut été consacré à l'histoire naturelle.

(1) Ce qui pourrait faire croire qu'il ne fut installé que le 10 juillet 1596, c'est que Belleval ne souscrivit son acte de doctorat que ce jour-là, quoiqu'il eût été fait le 20 avril précédent.

(1) Ces professeurs étaient *Jean Hucher, André du Laurent, Jean Saporta* et *Jean Varandal.*

D'abord, le Roi, par ses lettres-patentes adressées à la cour des Trésoriers de France, à Montpellier, le 8 décembre 1593, avait ordonné de louer un local dans la ville ou dans les faubourgs, afin que Belleval pût y cultiver les plantes; on devait aussi pourvoir aux gages du jardinier (1). Probablement le terrain fut concédé, puisqu'il devint la propriété de l'Université de médecine. Il occupait l'espace où est le jardin actuel et celui qui s'étend jusqu'au sommet du Peyrou. On parvenait à cette partie par deux ponts ou arceaux, dont le premier, qui existe encore, débouchait sur un terrain que l'on appelle aujourd'hui Jardin de la Reine; le second, dont on voyait une grande partie il y a moins de soixante ans, et que l'on nommait La Portalière, conduisait au Peyrou. Le chemin des Cévennes passait sous le premier arceau, l'autre traversait la grand'route de la montagne. Cette étendue fut consacrée en entier à la botanique, aucune de ses portions n'avait été livrée au public oisif.

L'aspect du jardin annonçait d'abord le génie de celui qui l'avait distribué. On l'avait divisé en deux parties, dont l'une portait le nom de *Jardin médical*, l'autre celui de *La Pépinière* (2).

Le Jardin médical comprenait tout le jardin actuel (3), et s'étendait depuis les fossés de la ville (maintenant le boulevard) jusqu'au logement du professeur, c'est-à-dire jusqu'au chemin de Ganges.

A l'est, existait un assez grand emplacement qui formait la petite pépinière où est à présent l'école et les serres. Belleval n'avait pas manqué de pourvoir le jardin d'abris aussi nécessaires; elles se trouvaient à peu près à la place où est la loge du portier. La petite pépinière se terminait en montant à une éminence où était située l'*Ecole de Chimie*. Au-dessous, on avait ménagé un vallon : c'est là qu'est le prétendu tombeau de la fille adoptive d'Young.

(1) Il paraît que *Belleval* confia la culture à *Banal*, dont les descendans de père en fils ont occupé la place de jardinier jusqu'à ces derniers temps. Ce genre de noblesse en vaut bien un autre.

(2) *Hortus reg. Monspel. manuscrit.*

(3) Moins le jardin de M. Itier, situé au nord, qui n'a été acquis par la ville pour l'Ecole de médecine, que depuis quelques années.

Les démonstrations se faisaient dans la grande allée actuelle, où les plantes étaient disposées dans six plate-bandes, et rangées par ordre alphabétique.

Le monticule allongé que l'on avait obtenu par l'amoncellement des terres, et qui est encore intact, offre cinq rangs de banquettes superposées en gradins. Là, chaque plante trouvait son exposition convenable au midi et au nord. Celles qui se plaisent dans une terre aride et sablonneuse, avaient le sommet, tandis que les allées basses et humides étaient destinées à certains végétaux. Le tout se terminait au nord-est par une prairie où nous avons encore vu croître spontanément des renoncules, des tulipes et des orchis. Il est inutile de dire que le monticule et le local des démonstrations n'étaient pas alors abrités, comme ils l'ont été dans la suite, par une multitude d'arbres

Ces expositions ne suffisaient pas pour élever toute sorte de végétaux. Ceux qui vivent dans l'eau avaient besoin d'un lieu propice, Belleval le leur fournit au côté nord de sa maison, occupée maintenant par M. le Recteur de l'académie. Une rampe douce, et qui se contournait carrément, conduisait, en descendant, à un petit lac dont l'eau était entretenue par une source qui sortait du côté de la maison. Le mur qui formait parapet à la rampe, était surmonté par des arceaux, et avait dans son épaisseur des plate-bandes où croissaient des plantes qui se plaisent dans les lieux sombres et humides; elles se trouvaient aussi dans les banquettes qui suivaient le bas du mur. C'est ainsi qu'était disposé le jardin médical que Belleval destina particulièrement à l'enseignement.

Olivier de Serres fut tellement frappé de cette ingénieuse distribution, qu'il n'hésita pas, dans son Théâtre d'agriculture, à la proposer comme un modèle à suivre.

La Pépinière commençait au chemin des Cévennes, comprenait le jardin actuel de la Reine, était coupée par la route de la montagne, et en s'étendant sur les côtés, allait jusqu'au-delà du sommet du Peyrou dont elle occupait toute la place.

Cet espace considérable était destiné aux plantes indigènes et à celles que l'on voulait acclimater et multiplier. Par ce moyen, Belleval réunit à la Flore de Montpellier tout ce que lui procu-

rait une correspondance soutenue avec les plus célèbres botanistes du siècle, tels que les frères Bauhin, Prosper Albin, etc. Dans cet arrangement, la seule grande allée actuelle était destinée à la démonstration des plantes usuelles, que l'on plaçait momentanément dans des pots mobiles. Le reste de ce vaste enclos renfermait un très grand nombre de végétaux que l'on y multipliait avec d'autant plus de facilité, que chacun était semé et cultivé dans le sol et à l'exposition qui lui convenait. C'est ainsi, chose étonnante, que dans un temps où les communications étaient a peu près impossibles, Belleval était parvenu à rassembler dans son jardin, treize cent trente-deux espèces de plantes.

Il donnait deux cours par an, le premier durait peu de temps, il était destiné à la démonstration des plantes pharmaceutiques; le second commençait avec le printemps et ne se terminait qu'à l'automne. Le professeur enseignait deux jours de la semaine et conduisait les étudians aux herborisations dans le jardin et au-hors; on voit dans ses écrits la manière dont il enseignait (1). D'abord il adoptait le nom de la plante le plus usité, en recherchait l'étymologie, exposait la synonimie des principaux botanistes, énumérait les espèces, décrivait la plante qui était sous ses yeux, faisait connaître les lieux qu'elle habite, enfin il parlait de ses usages en médecine. Jamais il ne manquait d'entretenir ses disciples de l'emploi que l'on pouvait faire des plantes, soit dans les arts, soit en agriculture. C'est ainsi que nous savons par lui comment on préparait la soude et le pastel, et que de son temps le riz était cultivé en grand dans les environs de Narbonne.

Sur la plate-forme du Peyrou, à l'endroit où l'on a placé le Château-d'eau, Belleval avait construit un muséum d'histoire naturelle où étaient conservés non seulement des échantillons du système végétal, mais encore des préparations d'animaux. Strobelberger y vit, en 1612, la riche collection de poissons que Rondelet avait amassée cinquante ans auparavant (2). On avait

(1) *Hortus reg. manusc.*

(2) *Historia Monspelliensis, etc., a Joanne Strobelbergero, etc. Norimbergæ,* 1625.

ainsi rassemblé dans cet enclos, comme le disait Belleval, « toutes les richesses de la nature et ce qui pouvait piquer la » curiosité des voyageurs, en ajoutant encore à l'opinion qu'ils » avaient conçue du jardin du roi (1). »

Le temps qui s'écoula depuis 1598 jusqu'en 1610, fut l'époque la plus brillante du jardin. Alors il avait été tracé, il s'éleva rapidement, et chaque année vint ajouter à ses richesses. Son fondateur les augmentait non seulement par sa correspondance botanique, mais surtout par les herborisations qu'il fit lui-même où dans lesquelles il dirigea ses élèves, et qui comprirent les Cévennes, les Alpes et les Pyrénées (2). Belleval goûtait d'autant mieux sa position, qu'ayant vécu jusqu'alors au milieu des plus grands désordres, il dut se croire en pleine paix quand tout se réduisait à des séditions de rue et à quelques assassinats isolés.

Profitant de ces temps de calme, il conçut l'idée de propager la culture du mûrier dans le Languedoc. Pour cela il se servit de l'influence qu'il avait sur l'esprit du Duc de Ventadour, gendre du Connétable et son lieutenant dans la province. Sur la proposition de ce Seigneur, les Etats du Languedoc, assemblés à Alby, en 1604, ordonnèrent que l'on ferait des plantations en grand aux frais du trésor provincial. C'est donc au professeur de Montpellier que le pays est redevable d'une de ses plus grandes sources de richesse. Un habitant de Nismes, nommé Traucat, avait, à la vérité, cultivé des mûriers près de cette ville en 1564 (3), mais il paraît que ces essais n'eurent pas de suite, et qu'on les avait oubliés quarante ans après.

La mort de Henri IV (14 mai 1610) aurait infailliblement occasionné des troubles dans le Languedoc, malgré l'attachement que lui portaient les catholiques et les protestans, qui le pleurèrent également, si le connétable de Montmorency n'avait tenu les rênes du gouvernement d'une main que les années n'avaient pas affaiblie. Mais il succomba lui-même le 1er avril 1614, dans

(1) Manuscrit à la suite d'un exemplaire de l'*Hortus reg.*

(2) Manuscrit sans titre; c'est une espèce de journal de ses herborisations pendant quatre années.

(3) *Mémoires de M. de Basville.*

sa campagne de la Grange-des-Prés, à Pézénas; ses restes furent déposés à Notre-Dame-du-Grau d'Agde.

Ces événemens devaient anéantir du même coup le crédit de Belleval et le jardin qu'il avait formé. Heureusement le Duc de Ventadour resta lieutenant de la province, et le fils de Montmorency (1), qui, depuis son bas âge, était survivancier de son père, lui succéda dans son gouvernement. La présence de ces deux personnages maintint pendant quelque temps une apparence de tranquillité dans Montpellier, elle fut bientôt troublée et fit place à l'anarchie la plus hideuse. Des étrangers à la ville s'emparèrent du pouvoir et en abusèrent avec excès, tantôt mus par leurs passions, tantôt dirigés par le Duc de Rohan, toujours soutenus et soudoyés par la Hollande.

L'année 1621 se passa au milieu des allarmes continuelles et des désordres inexprimables, lorsqu'en 1622, les chefs résolurent de se fortifier et de mettre la ville en état de soutenir un siége. Les quelques églises que l'on n'avait pas démolies en 1567, le furent alors, ainsi que les maisons des faubourgs. D'Argencour (2) se servit de ces matériaux, et traçant habilement les fortifications, il conserva les remparts et les fossés existans en les entourant de nombreux bastions et de leurs glacis.

Le jardin de botanique dut être sacrifié, on le bouleversa de fond en comble. A la place du Muséum, qui fut mis à bas, on forma un grand ouvrage à tenaille qui surmontait le bastion Saint-Jaumes, établi lui-même dans la artie nord du jardin, c'est-à-dire jusqu'à l'arceau actuel. Par cette disposition, on laissa intact le jardin médical, qui servit dès lors de passage pour parvenir en sûreté de la ville aux fortifications importantes du Peyrou.

On peut juger des alarmes de Belleval lorsqu'il vit le danger que couraient ses chères plantes recueillies et élevées avec tant de soins. Il a dépeint lui-même les anxiétés qu'il éprouva, et

(1) Il fut décapité à Toulouse, le 30 octobre 1632, à l'âge de trente-sept ans.

(2) La fille de M. d'Argencour légua aux pauvres ses biens et sa maison paternelle, où elle fonda la Miséricorde ou dispensaire, le premier établissement de ce genre en Europe (1663).

toute la peine qu'il prit pour transporter à la hâte dans le petit jardin de l'Université, tout ce qu'il put soustraire à la barbarie (1). Il déposa son trésor dans ellieu où enseignait RONDELLET, et d'où peut-être ce professeur oubliant son devoir, envoyait ses disciples aider aux premières destructions.

BELLEVAL parut ne pas se rappeler pendant le siége, les griefs qu'il devait avoir contre les auteurs de son malheur, et soit qu'il fût guidé par un sentiment d'honneur médical, ou afin de flatter les furieux sous la main desquels il se trouvait, il donna aux assiégés les soins les plus généreux. Il raconte avec complaisance les succès miraculeux qu'il obtenait en lavant les plaies avec les sucs de l'aristoloche (*aristolochia longa*) et de l'armoise (*artemisia campestris*). Cependant la vertu de ces plantes fut éclipsée par celle de la scrophulaire (*scrophularia aquatica* dont la réputation s'est conservée jusqu'à nous dans le nom qu'on lui donna, elle s'appelle en patois : *Herba daou siègé.*

Une ville défendue par des étrangers qu'un même esprit exaltait et qui n'avaient rien à ménager, attaquée par une armée dont les chefs étaient désunis par des rivalités de rang et d'ambition, devait offrir un siége long et meurtier. Aussi il dura plus de neuf mois, et ne finit que par une capitulation peu honorable pour le souverain, mais fort avantageuse pour les chefs des rebelles. LOUIS XIII entra dans Montpellier le 19 octobre 1622, après avoir perdu par les armes et par la dysenterie, un grand nombre de soldats et plusieurs de ses généraux; douze cents hommes frais et bien équipés en étaient sortis la veille pour retourner dans les montagnes des Cévennes.

Quoiqu'on eut un peu plus ménagé la partie médicale du jardin, elle n'en était pas moins dans un grand désordre et exigeait d'immenses réparations. FRANÇOIS RANCHIN devenu chancelier de l'Université en 1612, usa du crédit que lui donnait tout ce que lui et sa famille avaient eu à souffrir pour la cause du Roi (2), et il obtint, malgré les malheurs du temps, quelques se-

(1) *Hortus reg. man.*

(2) Les cadavres du père et du frère *de Ranchin*, furent exhumés et traînés dans les rues sous les yeux du maire *Aimeric* qui applaudissait à ces excès.

cours. Belleval y joignit tout ce qui lui restait de moyens, et il fit des avances considérables. Lorsqu'il en réclama le remboursement, il les portait à cent mille francs, somme énorme, et dont il lui eût été impossible de disposer, si auparavant il n'avait participé au partage des biens ecclésiastiques. Car alors les catholiques n'étaient pas plus scrupuleux que les protestans, et Ranchin lui-même, quoique laïc et marié, possédait trois prieurés dont il prenait le titre dans les actes de l'Université. Ce qui fait présumer que Belleval avait exagéré sa créance, c'est qu'un arrêt du conseil de 1634 la modéra à la somme de quarante mille livres.

Cependant on procédait avec lenteur aux réparations de la portion médicale du jardin; car pour la pépinière, elle était tombée entre les mains du Domaine qui, malgré les protestations de l'Université, n'en inféoda pas moins le terrain à des particuliers. Heureusement le cardinal de Richelieu vint se promener avec sa cour au jardin du roi, le 19 juin 1629 (1), et crut devoir être touché du délabrement où se trouvait ce local. Il en ordonna le rétablissement, qui fut de suite exécuté, et le buste de Louis XIII (2), placé sur l'arceau, attesta que le ministre venait d'accorder à son maître un nouveau titre à la gloire.

Belleval s'était marié avec la demoiselle de Prades, dont il eut plusieurs enfans qu'il perdit successivement. Se voyant vieillir et sans parens, il fit quitter le service militaire à un de ses neveux, Martin-Richer de Belleval, qu'il transforma, d'officier qu'il était, en étudiant en médecine. Il se souvint alors d'une ordonnance qu'il avait obtenue en 1604, dans un temps de faveur, et par laquelle il pouvait désigner son survivancier. Son neveu avait été reçu docteur en 1621, il fut installé professeur le 11 janvier 1623, en vertu de provisions en commendement.

Si Martin succéda aux biens et aux chaires de son oncle, il n'hérita ni de son génie, ni du désir de se distinguer dans les

(1) *Mémoires de Bassompierre.*

(2) Le buste portait cette inscription : *A Louis XIII, le juste, le victorieux et le restaurateur de son jardin royal.*

sciences. Croyant sans doute avoir dérogé dans une profession qu'on l'avait condamné d'embrasser, peu satisfait même de la dignité de chancelier à laquelle il fut élevé à la mort de RANCHIN, il acheta en 1652 une charge de conseiller à la cour des aides, et se mit à Paris au service du surintendant FOUQUET (1). Il fonda de cette manière une famille qui occupa depuis les premières places dans la robe sous laquelle ses descendans seraient demeurés ignorés, si deux d'entre eux ne nous avaient rappelés, par leur goût pour l'histoire naturelle, le célèbre PIERRE DE BELLEVAL, dont ils méritaient de porter le nom.

La continuité des chagrins publics et privés, attristait la vieillesse de BELLEVAL et avait éteint son activité; depuis quelque temps soupirant après un monde plus paisible, il se prépara à ce dernier moment. Son testament qu'il écrivit le 5 novembre 1632, peint la situation de son esprit en même temps qu'il révèle son amour pour la science. Après avoir fait des legs-pies, il assigne sa sépulture dans l'église de Sainte-Croix, à côté de sa femme et de ses enfans (2). Comptant toujours sur les cent mille livres que lui devait le Roi, il veut que son neveu place cette somme, et qu'avec les intérêts il entretienne un certain nombre d'écoliers en médecine, de l'âge de quinze à quarante ans. Ceux-ci doivent soigner le jardin, le fournir des plantes qu'il ramasseront dans toute la France, enfin ils iront visiter gratuitement les pauvres dans les hôpitaux et à la campagne.

Quelques jours après avoir fait ces dernières dispositions, BELLEVAL mourut âgé de soixante-huit ans, et fut enseveli dans la

(1) *Lettres de Gui Patin.*

(2) Le comte de Montpellier *Guillaume*, fils d'Ermensende, avait été, en 1127, au secours de *Baudouin*, roi de Jérusalem. A son retour, il déposa des reliques de la Croix dans une église qu'il fit bâtir sur la place de la Canourgue. Une confrérie composée de ceux qui retournèrent de cette campagne, s'établit dans l'église sous le nom de la vraie Croix; un des capitaines de la croisade, le seigneur *de Roquefeuil* fut choisi prévôt de la confrérie, et depuis huit siècles les aînés de cette famille jouissent de ce titre. L'église Sainte-Croix démolie par les protestans en 1567, fut rebâtie en 1607, par les pénitens blancs; renversée de nouveau en 1621, tout portait à croire qu'elle se releverait pour la troisième fois, quand Belleval la choisit pour sa sépulture.

troisième chapelle à gauche en entrant, dans l'église cathédrale de Saint-Pierre.

On ignore si le neveu fut remboursé de ce qui était dû à Belleval, mais on n'exécuta aucun article de son testament; ses précieux manuscrits restèrent sans être imprimés, et plus de 500 planches en cuivre, qu'il avait gravées lui-même, furent vendues ou avilies. Enfin, la mémoire de ce professeur serait elle-même tombée dans l'oubli, si de temps en temps on n'avait rappelé tout ce que lui doivent la science et l'Ecole qu'il a également illustrées.

Belleval publia en 1598, un catalogue des plantes du jardin, sous le titre d'*Onomatologia seu Nomenclatura stirpium quæ in horto regio Monspeliensi recens constructo coluntur. Richiero de Belleval medico regio, anatomico et botanico professore imperante. Monspelii apud Joannem Giletum.*

En 1605, il fit imprimer le *Dessein touchant la recherche des plantes du pays du Languedoc, dédié à Messieurs les gens des trois états dudit pays.* Il joignit cinq planches, représentant les plantes qu'il avait déjà gravées, c'était pour réclamer des secours afin de faire imprimer son grand ouvrage de l'*Histoire des plantes du Languedoc.*

Ce fut dans le même but, que vers ce temps il adressa au Roi Henri IV, une *Remonstrance et supplique, touchant la continuation et la recherche des plantes du Languedoc et peuplement de son jardin de Montpellier.*

Ces trois opuscules devenus très-rares, furent imprimés en 1785, par les soins du professeur Auguste Broussonnet, sur l'exemplaire de la bibliothèque du Roi. Ce naturaliste ajouta à son tribut les fonds pour un prix, dont le sujet serait l'éloge de Belleval. L'académie royale des sciences de Montpellier couronna en 1788, le *Mémoire* de M. Anselme Dorthes. Deux ans auparavant, M. Amoreux fils avait fait paraître à Avignon, des *Recherches sur la vie et les ouvrages* de Belleval.

Notre professeur avait laissé en manuscrit pour être imprimés après sa mort : 1° trois éditions de l'*Hortus regius* avec des additions considérables; 2° la Description des plantes, qu'il avait recueillies dans les herborisations des années 1615, 16,

17, 18, avec plus de 500 planches en cuivre, dessinées et gravées par lui même; 3° Entretiens sur diverses choses choisies des écoliers lorsqu'ils étaient en herborisation; 4° Avis utile et profitable d'une terre qui se trouve au terroir de Blois, semblable en vertu à la terre de Lemnos.

V. B.

JOURNAL

DES

SCIENCES MÉDICALES

DE MONTPELLIER.

Vitalisme.

COURS DE PHYSIOLOGIE

Du Professeur LORDAT,

RÉDIGÉ D'APRÈS SES NOTES MANUELLES ET A L'AIDE DE LA STÉNOGRAPHIE.

SIXIÈME LEÇON.

Ton musculaire sous l'influence d'une excitation nerveuse interne. Le phénomène de cette espèce qui me paraît le plus intéressant, c'est l'impotence des extrémités, supérieures ou inférieures, observée dans la *maladie vertébrale* de Pott. Cette impotence, que l'on a vulgairement désignée par le nom de *paralysie*, est un mode vital morbide dont voici les caractères: quand la maladie est complète dans les extrémités inférieures, ces extrémités sont impropres à tout mouvement volontaire. Assez souvent il y a des douleurs spontanées. Les muscles extenseurs, les fessiers, les droits antérieurs, les triceps cruraux (cruraux et vastes), les soléaires et les jambiers postérieurs, sont atteints d'une hypertonie qui met ces extrémités dans une extension complète. Il en arrive que les pieds ne peuvent pas s'appliquer à plat sur le sol: les gros orteils sont les seuls qui touchent la terre. Les deux genoux se serrent fortement, ou bien l'un passe de-

vant l'autre, et les cuisses se croisent. Le plus souvent les impressions faites sur la peau, ou sur les chairs musculaires, ne produisent point, ou que très peu, de sensation de conscience. Pour fléchir ces membres aux genoux, on cause de la douleur, et il faut un effort considérable. Mais, chose singulière, si l'on parvient à vaincre aux genoux la résistance des extenseurs, les fléchisseurs l'emportent rapidement sur les extenseurs, les jambes frappent sur les cuisses, et les talons contre les fesses. Nous verrons dans la suite comment on a pu expliquer cette circonstance de la maladie. Quelques momens après, les extenseurs reprennent leur empire et les extrémités se redressent. Une autre singularité du fait qui aura besoin d'une théorie, c'est qu'au commencement de la maladie et à la fin, vers la convalescence, ce sont les fléchisseurs qui dominent sur les extenseurs, de sorte que les extrémités sont fléchies.

Cette hypertonie des muscles malades provient d'un excitation exercée sur les nerfs qui se rendent à ces muscles. Ainsi, quand le mal réside dans les extrémités inférieures, ce sont les nerfs lombaires, obturateurs, cruraux et sciatiques qui ont reçu les impressions stimulantes. Mais quelles sont ces causes stimulantes? Pott pensait que cette excitation provenait exclusivement d'une impression vicieuse et mécanique faite par les vertèbres sur les nerfs qui sortent du canal vertébral. Il se croyait d'autant plus autorisé à soutenir cette théorie, que dans tous les cas qu'il avait pu étudier complètement, il avait vu que vers la naissance de ces nerfs, il y avait eu une profonde altération dans le corps d'une ou de deux vertèbres correspondantes; que cette altération était allée jusqu'à une carie ou une vermoulure qui avait changé la forme de la colonne épinière, et amené une gibbosité. Des observateurs qui sont venus après lui ont vu des cas d'impotence analogues à ceux que je viens de décrire, sans qu'il y eût d'altération dans les vertèbres, et sans que

les nerfs fussent comprimés ni distendus. Baader et Martinenq, qui ont fait ces remarques, concluent que l'impression malfaisante appliquée sur les nerfs, se trouvait dans la moelle épinière. Si cela est ainsi, on conçoit qu'un *ébranlement* de la moelle (sans altération anatomique appréciable), ou quelque maladie organique de sa substance, pourrait produire de semblables effets. Nous lisons dans la *Gazette médicale* (1): *Deux observations de ramollissement du renflement inférieur de la moelle épinière*, par M. le docteur Herpin, de Carouge, observations qui nous montrent une hypertonie et une impotence des extrémités inférieures provenant d'une maladie de la moelle, qui a produit une excitation morbide dans les nerfs qui se distribuent aux muscles de ces parties. La première observation est imparfaitement décrite; mais comme l'auteur reconnaît une grande analogie entre les deux, je pense que ce qu'il y a d'équivoque dans l'histoire de l'impotence de la première, est éclairci par celle de l'impotence de la seconde Le sujet de la première était une femme de 55 ans, qui en tombant d'un second étage, éprouva une grande commotion à la région des lombes, sans altération dans les vertèbres; le sujet de la seconde était un nouveau-né, qui avait à la même région une tumeur qu'on reconnut être une hydrorachis. Chez cet enfant, la maladie et ses effets étaient innés; l'action tonique morbide s'exerçait particulièrement sur les fléchisseurs de la cuisse, et sur les extenseurs de la jambe. Il en résultait que les extrémités inférieures étaient pliées sur la partie antérieure du tronc, de manière que les pieds touchaient presque le cou. C'est dans cette situation que l'enfant est né. Au moment de l'accouchement, « il présenta le sommet »de la tête; mais de plus, les pieds sur les côtés de la face »et une main entre les deux pieds. » La résistance des

(1) 2 octobre 1833, n° 71, pag. 745.

muscles atteints du ton morbide était très forte. A la mort, qui eut lieu au neuvième jour de la naissance, les muscles se relâchèrent. Les extensions et les flexions furent assez avancées : si elles ne furent pas complètes, il faut attribuer cette permanence à ce que la maladie était ancienne, et que la situation des membres durant le développement du fétus, avait modifié la forme des articulations.

J'ai rangé ces faits sous le titre de *ton augmenté par l'influence d'une excitation produite sur les nerfs du muscle examiné :* et vous allez croire de suite qu'il dépend de nous de déterminer à volonté une hypertonie, ou même une *situation fixe*, pourvu que les nerfs soient à notre disposition? Ce n'est pas là ce que j'ai voulu dire. L'expérience me prouve qu'il y a des cas d'hypertonie et de situation fixe involontaires qui n'auraient jamais existé, si des excitations nerveuses ne les avaient pas occasionnées. Mais il y a loin d'une telle causalité à celle que nous trouvons dans les expériences de l'irritabilité. Je vais tâcher de vous faire voir la différence essentielle qui existe entre le ton vital et l'irritabilité. Vous avez assez vu ce qu'est le premier; examinons ce qu'est la seconde comme phénomène privé. La chair musculaire vivante touchée par un corps étranger, par une substance insipide, mais beaucoup plus froide ou beaucoup plus chaude que le muscle; frottée ou piquée avec la pointe d'un instrument aigu; frappée; mise en contact avec des acides, des alkalis ou autres substances âcres; ou pénétrée par l'électricité, soit ordinaire, soit galvanique: éprouve un mouvement de contraction brusque et plus ou moins violent, depuis le simple frémissement ou raccourcissement oscillatoire, jusqu'à une vraie contraction. Ce mouvement est suivi d'une détente subite et passive; de sorte qu'il ressemble à une secousse. C'est le mouvement d'*irritation*. La faculté vitale du muscle en vertu de laquelle ce mouvement est produit, est célèbre sous le nom d'*ir-*

ritabilité. Un effet semblable se produit, si au lieu d'appliquer le stimulus sur la chair musculaire, on l'applique sur les nerfs qui vont s'y rendre. Son application à la moelle allongée produit des agitations générales; et à la moelle épinière, des secousses dans les muscles où vont se rendre les nerfs qui naissent au-dessous du lieu irrité. Une condition nécessaire pour que les nerfs transmettent l'impression à la chair musculaire, c'est qu'ils soient entiers et libres de toute compression.

Les caractères du *ton musculaire,* dans les divers degrés dont il est susceptible, et la désignation des principales causes déterminantes qui en provoquent les formes, sont des descriptions trop récentes pour qu'il soit utile de faire un parallèle entre ce mode vital et l'*irritabilité.* Vous devez vous rappeler l'*action normale continuelle du ton,* mais aussi, le *repos de l'irritabilité,* et l'*indispensabilité* d'une *impression stimulante* pour la produire; *la progression continue de l'un, son calme jusque dans les plus grands excès,* mais aussi, *les secousses subites* de l'autre, dont les paroxysmes les plus longs ne sont que des tremblemens, des contractions *contiguës* jamais *continues*; *la contingence du ton musculaire et le caractère incertain de ses causes provocatrices,* mais aussi, *les probabilités nombreuses de l'efficacité des causes de l'irritabilité: probabilités* qui vont presque jusqu'à la certitude *morale,* ou *physiologique,* comme je l'avais appelée dans une autre circonstance. En réfléchissant un moment sur ces différences, vous conserverez une distinction que les Anciens avaient faite, avant que les vivisections nous eussent appris les faits de détail qui se rapportent à l'*irritabilité,* et vous l'appliquerez aux phénomènes respectifs des deux facultés que nous étudions.

Les Anciens ont employé une même expression comme terme générique de ces deux sortes de mouvement : cette

expression est le mot *spasme*. Le spasme, convulsion, est tout mouvement actif involontaire et anormal qui se passe dans une partie molle vivante. Dans les muscles on ne peut démontrer d'autre mouvement actif que celui du raccourcissement des fibres. Lorsque le raccourcissement s'est fait, et que les fibres restent d'une manière immobile dans l'attitude nécessaire pour conserver ce raccourcissement, ce spasme porte le nom de *spasme tonique*. Lorsque les molécules des fibres, atteintes de ce raccourcissement, ne demeurent pas fixement dans cette disposition, mais s'éloignent ou se rapprochent les unes et les autres alternativement, soit par des distances considérables et par des abréviations pareilles, soit par des espèces de tremblottemens, ce spasme se nomme *clonique*. Ainsi la situation fixe du *trismus* d'un enfant, est un spasme *tonique*; les mouvemens convulsifs d'un épileptique, le *rigor* d'un fébricitant, sont des spasmes *cloniques*.

Or, il nous est aisé de produire certains mouvemens désordonnés et brusques qui entrent parmi les *spasmes cloniques*. Nous connaissons la plupart des conditions au moyen desquelles nous pouvons déterminer ces phénomènes dans les animaux. Je veux parler des *mouvemens d'irritation* que nous faisons naître, soit dans les animaux entiers, soit dans les fragmens d'un animal, très récemment séparés d'un entier vivant. Cette multitude infinie d'expériences qui ont été faites à l'occasion des idées de Haller, ont rendu cette pratique familière. Mais je ne connais aucun moyen de faire naître à volonté un *spasme tonique* d'une certaine durée, une *hypertonie*, une *situation fixe*. Ce dernier phénomène paraît être le résultat d'une affection profonde dont nous ignorons le mode de formation, quoique nous connaissions plusieurs sortes d'excitations qui peuvent en être des *causes déterminantes*, tandis que les phénomènes d'irritation ne sont que des réactions immédiates. Il serait

donc imprudent et contraire à la logique de considérer comme identiques le ton et l'irritabilité, quoique ces modes soient tous les deux vitaux. Ce sont des facultés différentes, qui s'expriment par des manifestations différentes. Confondre ces phénomènes, c'est tomber dans une faute que je reproche à certains médecins, de ne pas distinguer les *symptômes affectifs* d'avec les *symptômes de réaction.*

II. — RELATIONS DES MUSCLES AVEC L'UNITÉ VITALE.

Après avoir examiné dans les muscles les phénomènes privés, il faut indiquer les faits principaux qui constituent les relations de ces mêmes organes avec l'unité vitale. Occupons-nous d'abord de l'influence que les muscles exercent sur l'entier : immédiatement après nous verrons les phénomènes que le système vital exécute sur les muscles.

Muscles agissant sur le système vital. Il y a des impressions faites sur les muscles qui peuvent intéresser l'individu vital, sans que l'Ame en ait eu conscience. Les chirurgiens de toutes les époques ont recueilli beaucoup d'observations de tétanos, de mouvemens convulsifs généraux, à la suite de blessures des tendons et des aponévroses, qui font partie des muscles. Ces faits ont été mis en question postérieurement aux idées favorites de l'Ecole Hallérienne. Dans les expériences nombreuses qui ont été faites pour déterminer quelles sont les parties susceptibles d'*irritabilité* et de *sensibilité de conscience* (je parle notre langage), on a déclaré que les tendons et les aponévroses ne jouissent ni de l'une ni de l'autre de ces facultés. La conséquence était que les symptômes terribles que l'on a vus dans les blessures où ces parties avaient été lésées, ne provenaient pas de cette lésion, et qu'il fallait aller chercher dans d'autres

circonstances la cause de ces accidens graves très fréquemment mortels. Mais des praticiens du premier ordre postérieurs à ces réclamations, ont continué de parler comme leurs prédécesseurs. Callisen a reconnu que les blessures des tendons et des aponévroses amenaient assez souvent des symptômes graves de tout le système (1). Richter, qui était fort au courant des opinions de l'école de Haller, après avoir discuté les conjectures que l'on a formées pour disculper des organes où l'on ne trouve, normalement, ni la *sensibilité de conscience* ni *l'irritabilité*, a fini par regarder le fait comme incontestable ; il reconnaît d'ailleurs que les tendons et les aponévroses sont sujets à la douleur; et sans s'expliquer sur la manière dont peuvent agir ces parties quand elles sont blessées, il ne paraît pas avoir douté de la réalité de l'assertion générale. Si Richter avait été aussi, pénétré qu'on l'est ici de l'individualité du système vivant considéré seulement sous le rapport vital, il n'aurait pas eu autant d'embarras qu'il en témoigne. Au reste, on ne peut que le louer d'avoir préféré les faits aux théories hypothétiques de Haller, homme d'ailleurs si recommandable.

Jusqu'ici l'*irritabilité* ne vous a été présentée que comme un phénomène local, c'est-à-dire comme une impression dont la perception n'avait pas dépassé l'organe. Mais il est temps de voir l'*irritation* sous un point de vue plus général et plus utile, en embrassant l'ensemble de tous les faits qui s'y rapportent. Pour observer l'influence que le muscle peut exercer sur l'*unité vitale*, il importait d'écarter l'*unité psychologique*, afin que les effets généraux ou éloignés de l'impression irritante, ne trouvassent pas leur mobile dans l'Ame. Mais en isolant le système vital d'avec le système moral, il est arrivé que l'ensemble vivant, tout individuel qu'il est, s'est montré susceptible d'être divisé en seg-

(1) *Systema chirurgiæ hodiernæ. Hafniæ*, 1798, tom. I. § 1038.

mens, dont chacun restait vivant, au moins pendant quelques instans, et jouissait des droits de cette *unité*. On le conçoit difficilement, mais l'expérience le prouve. Par exemple : Il paraît qu'on ne peut pas révoquer en doute la réunion par première intention, d'une partie amputée avec la partie principale. Soit que dans cette rédintégration il y ait eu une simple *ente*, soit qu'on puisse la considérer comme une *union nouvelle*, une *personnification réitérée*, il faut toujours convenir que le petit segment était un agrégat vivant, qui avait les droits d'un animal, semblable à un jumeau s'unissant avec son frère. Une partie qui serait morte, n'aurait jamais pu former une continuité avec un agrégat vivant. Quoique ce petit segment n'ait qu'une vie de courte durée, et que, séparément, il ne soit pas viable, il doit être toujours regardé comme un être de la même catégorie que son consort. Or, un muscle séparé du corps entier, et plus encore un membre muni de plusieurs muscles, peuvent être considérés comme un animal, comme un système complexe vivant. Vous pourrez y voir quelques phénomènes semblables à ceux qui se passent dans l'animal entier; et en vertu de leur origine et de leur complexité, il nous sera permis de confondre les conclusions que nous en tirerons, avec celles que fournissent les expériences faites sur l'entier. Un segment de polype possède toute la vertu de l'*entier*, puisqu'il a l'aptitude de se compléter, et d'ajouter à lui-même tout ce qui lui manque. Ce n'est donc pas une idée hors de la nature que de penser qu'une *portion d'animal* puisse, pendant quelque temps, *se constituer* lui-même *animal entier*.

Après cette remarque nécessaire, je vais établir quelques propositions historiques qui seront le résumé des expériences faites durant la seconde moitié du dernier siècle, touchant les lois de l'*irritabilité*.

1° Le mouvement d'irritation produit artificiellement, a

ordinairement une étendue et une force bien moindres que le mouvement volontaire (Bichat), et que beaucoup de mouvemens convulsifs, tels que nous les voyons fréquemment dans les maladies nerveuses convulsives, qu'avait très bien décrites Willis. Dans la nouveauté de l'électricité galvanique, j'ai entendu dire qu'en faisant des expériences sur un cheval récemment mort, pour stimuler la moelle épinière, et pour provoquer des actes d'irritation, on avait obtenu une ruade très violente ; mais le fait n'est pas bien authentique, et je n'ai rien vu ni entendu de pareil depuis cette époque.

2° L'*irritabilité* n'est pas égale dans tous les muscles ; mais ses variations n'ont aucun rapport ni avec les dimensions de ces organes, ni avec le nombre des fibres, ni avec leur force. Haller nous en prévient lui-même. Pour classer les muscles d'après leur degré d'*irritabilité*, il les dispose ainsi : l'*irritabilité est très considérable* dans les *membranes musculaires des viscères qui sont étrangers aux fonctions animales*, elle l'est beaucoup moins dans les *muscles soumis à la volonté*. Parmi ces derniers, le diaphragme, les intercostaux, les sterno-costaux, sont ceux qui possèdent cette faculté au plus haut degré.

3° L'irritabilité varie selon les âges; les sujets les plus jeunes sont ceux qui en ont le plus.

4° Sœmmerring a fait une remarque curieuse et utile à connaître. Vous savez que les grandes évacuations sont des causes infaillibles d'affaiblissement, d'anéantissement. Eh bien! les *superpurgations* et les *hémorragies augmentent singulièrement l'irritabilité*.

5° La faculté qui nous occupe ne s'éteint point toujours à la mort générale et irrévocable de l'animal. Il faut bien s'entendre sur la valeur de l'expression *mort générale et irrévocable*, et la distinguer de celle-ci : *mort consommée*. La mort *irrévocable* est celle où toutes les fonctions animales

sont éteintes, et où il manque quelqu'une des conditions indispensables à la durée de la vie. Ce dernier objet est de toute nécessité pour la notion de cet état. Car l'interception de toutes les fonctions animales et naturelles existe dans l'asphyxie; mais pour que la mort ne soit pas simplement apparente, et que nous puissions la concevoir comme réelle et infaillible, il faut y joindre par la pensée l'idée de l'absence d'un élément essentiel. Ainsi, les cas auxquels je fais allusion dans cette cinquième proposition, sont par exemple les animaux qui ont perdu tout leur sang, ceux à qui l'on a coupé la tête, ceux dont on a arraché le cerveau, le cœur, les poumons, ou désorganisé les parties les plus importantes. Or, ces animaux, dans certaines espèces supérieures, sont morts *irrévocablement*, mais il est possible que tous les actes vitaux ne soient pas entièrement éteints. Si après la cessation de toute fonction, on y aperçoit encore quelque mouvement qui ne puisse pas être de l'ordre mécanique, qui ressemble seulement aux mouvemens observés dans les corps manifestement vivans, il nous sera permis de dire que ces animaux, quoique *non-vivans*, ne sont pas dans la catégorie de ceux qui se décomposent, ni même de ceux dans lesquels on ne trouve aucun phénomène vital. Mais quand le corps sera dépourvu de toute faculté vitale, qu'il obéira aux lois physiques et chimiques, que tout ce qui se passera dans cet agrégat sera entièrement de l'ordre mécanique : nous pourrons dire que la mort est *faite*, CONSOMMÉE. La mort est ou *mors fiens*, ou *mors perfecta*. Dans la première, se trouve la *révocable* et l'*irrévocable*.

Revenons donc à la proposition qui a été l'occasion de cette digression. L'*irritabilité*, disais-je, ne s'éteint point à la mort irrévocable de l'animal; et je pense maintenant que les expressions sont entendues. Elle se prolonge quelque temps après, plus chez les animaux à sang froid que chez les animaux à sang chaud. Mais elle s'éteint long-temps

avant qu'on aperçoive aucune apparence de décomposition, surtout chez l'homme, où elle paraît durer moins que la chaleur animale.

6° Il arrive souvent qu'on ne peut produire aucun phénomène d'irritation dans un animal vivant, mais on parvient à en obtenir en tuant l'animal, ou en isolant le muscle sujet de l'expérience, par la section du nerf : singulier moyen d'obtenir l'effet désiré. Bichat a voulu expliquer ce fait, en disant que dans ce cas les mouvemens volontaires (toujours plus puissans) s'opposaient à ceux d'irritabilité. Mais cette théorie suppose que dans le moment où le muscle est vainement sollicité par le stimulus externe, il est en action directe pour obéir à la volonté, ou dans un état d'extension par la contraction volontaire d'un antagoniste. Or, j'ai vu des cas où un muscle ne répondait point aux agacemens d'une impression, sans que l'on pût y trouver les conditions dont je parle, c'est-à-dire, sans que ce muscle fût contracté et sans que des antagonistes l'étendissent. J'ai fait plusieurs fois des expériences de ce genre sur le muscle droit supérieur de l'œil, chez un homme en qui cet organe avait été mis à découvert par un ulcère au grand angle, avec érosion de l'os. En fermant les paupières, les muscles étaient tous dans l'inaction et le relâchement général. Néanmoins je n'ai jamais obtenu aucun acte d'irritation de la part du releveur, qui était le seul que je pusse contempler. Il est vrai que les moyens que j'employais étaient des plus doux, et vous en sentez bien la raison. Je me contente donc de dire que les mouvemens d'irritation sont plus difficiles à obtenir tant qu'un muscle tient au système général, que lorsqu'il est devenu *segment* vivant *individuel*.

7° Les muscles qui ne communiquent pas avec le cerveau grâce à la section des nerfs, et qui par conséquent ne correspondent point avec l'unité psychologique, jouissent comme vous le voyez de l'irritabilité la plus active. Ne soyez donc

pas surpris qu'un muscle atteint de paralysie soit doué de cette faculté. Elle s'y montre par l'effet des applications irritantes, qui agissent sur les nerfs dont les branches se distribuent dans ce muscle.

8° L'action de l'irritabilité n'est pas continue, lors même que celle du stimulus l'est. Cette faculté opère toujours par secousses séparées par des intervalles, qui deviennent d'autant plus longs que l'expérience dure depuis plus de temps. Il est pourtant vrai, que si l'irritabilité est très active, et que le stimulus soit fort et continu, les secousses se succèdent quelquefois avec une telle rapidité que l'œil a peine à les compter. Mais enfin, ce sont pourtant des secousses successives, et non un état permanent de contraction, c'est toujours un *spasme clonique* et jamais un *spasme tonique*.

9° Un stimulus, après quelques momens d'action, cesse d'avoir de l'efficacité : il en faut un autre plus fort. L'électricité ordinaire et le galvanisme sont les plus efficaces des stimulans.

10° Quand l'irritabilité paraît éteinte, la section transversale des fibres la réveille; les segmens répondent aux impressions.

11° Au commencement, il suffit d'irriter quelques fibres d'un muscle, pour que le muscle entier s'associe à leur action. Cependant, quand l'irritabilité est près d'être épuisée, l'effet de l'irritation est plus borné.

12° Quand on applique un stimulus sur un muscle ou sur un nerf qui s'y rend, le mouvement qui en résulte n'a pas toujours lieu dans ce même muscle, mais bien quelquefois dans les muscles antagonistes. Whytt avait vu à plusieurs reprises, cet intéressant phénomène sur la grenouille. Des Hallériens l'ont ou nié ou mis en doute, mais l'exact Sœmmerring a fait la même remarque (serait-ce sur l'homme?). « Quelquefois, dit-il, quand des nerfs sont irrités, ce ne »sont point les muscles où ils entrent qui exécutent les mou»vemens de réaction, mais ce sont des muscles éloignés. »Lorsque le feu est appliqué au côté externe du bras, ce

»ne sont point les extenseurs qui s'irritent, ce sont les »fléchisseurs qui se contractent (1). »

13° L'irritabilité dure après la mort irrévocable plus ou moins, selon le genre de mort; mais on n'est pas bien d'accord sur les maladies et sur les causes mortifères qui éteignent le plutôt cette faculté. Nous avons fait dans le temps quelques expériences comparatives, pour déterminer les effets des coups de feu, et des simples incisions. Nous avons vu des hommes qui venaient d'être fusillés; en faisant des épreuves sur l'irritabilité, il ne nous est jamais arrivé d'obtenir dans les muscles des réactions irritatives. Nous avons soumis à des expériences pareilles, des criminels qui avaient subi le supplice de la guillotine; quand les cadavres ont été apportés sans retard, nous avons vu constamment des irritations, en prenant les précautions, et en essayant les divers procédés dont je viens de faire mention. On assure que les hommes et les animaux qui sont morts frappés de la foudre, sont absolument incapables de tout acte d'irritation. Quand on a dit que certaines maladies graves, telles que les fièvres adynamiques et ataxiques, éteignaient l'irritabilité en même temps qu'elles éteignaient la vie générale, on a cru pouvoir parler ainsi parce que la décomposition des cadavres est d'ordinaire extrêmement prompte. Cette conclusion inductive me semble conforme à toutes les vraisemblances, mais je n'ai aucune connaissance d'expériences spéciales faites sur cette matière. Vous savez que les affections dont je parle n'ont été bien observées que dans l'homme; or, l'homme qui meurt de mort naturelle n'est soumis à nos expériences que lorsque la mort est consommée.

14° Vous vous êtes aperçus, peut-être, qu'assez souvent les animaux tués à la boucherie, présentent des frémissemens, des secousses, mouvemens pareils à ceux de l'irritation, soit

(1) *De corporis humani fabricâ*; tom. III, pag. 40.

dans le pannicule charnu découvert, soit dans quelque autre muscle. Ces mouvemens portent encore le nom de mouvemens d'irritation, dans l'école Hallérienne, quoiqu'ils ne proviennent pas d'une excitation étrangère. Cette expression emporte avec elle l'idée d'une incitation et d'une réaction consécutive (1). La dénomination est donc impropre; néanmoins je l'admets sans réclamation, pourvu qu'on n'oublie pas la spontanéité de ce phénomène.

Tel est le résumé des faits. Il ne nous est pas permis d'en rester là. La question, vous le savez, est de savoir si l'irritabilité est une propriété des fibres musculaires, ou si c'est une faculté qui appartienne à l'*entier individuel*, et qui s'exprime dans les muscles. Quand on est imbu de la notion de l'*unité vitale*, il est bien difficile de ne pas en voir l'influence dans la plupart des propositions historiques que j'ai énoncées. Vous en jugerez par les réflexions qui feront le sujet de la leçon prochaine.

(1) Housset, *Mémoires de Physiologie et d'Hist. nat.* Premier mém. Sect. II, obs. IV.

(La suite à un des prochains numéros.)

D'UN CAS DE PLAIE PÉNÉTRANTE DE POITRINE,

Par M. Jules QUISSAC,

Chirurgien interne à l'hôpital Saint-Eloi, ex-chef de clinique médicale, ex-premier élève de l'école-pratique d'anatomie et de chirurgie, etc.

Nous reçûmes à Saint-Eloi, le 6 juin dernier, le nommé Delafond, sergent au 26e de ligne, qui venait d'être frappé à la poitrine d'un coup de fleuret démoucheté; la plaie était située à la partie moyenne du bord postérieur du creux de l'aisselle; elle était petite, et n'avait tout juste d'étendue que la largeur de l'instrument vulnérant. La douleur qu'elle causait était légère, aucune tuméfaction n'existait dans son contour. Elle ne fournissait point de sang dans ce moment; mais elle en avait donné immédiatement après l'accident une assez grande quantité, dont l'issue avait été favorisée par une succion intempestive.

Le blessé avait pu néanmoins retourner au quartier, sans autre secours que le bras d'un de ses amis.

Au premier coup d'œil, son état ne nous parut pas grave; il respirait avec facilité, parlait sans éprouver d'oppression, ne toussait pas et ne crachait point de sang. Les traits de la face n'offraient pas la moindre altération; la chaleur était tempérée; le pouls naturel.

A coup sûr, si nous nous étions bornés aux symptômes que nous avions sous les yeux, nous eussions dit, la plaie n'est point pénétrante; mais nous ne nous en tînmes pas là; nous savons trop combien sont précieux dans les affection de poitrine, surtout dans celles dont la guérison n'est pas au-dessus de nos moyens, les avantages de la percussion et de l'auscultation, pour ne pas y avoir eu recours à l'instant.

Le côté malade frappé avec la pulpe des trois doigts moyens,

nous rendit partout, excepté tout à fait en haut, soit en avant, soit en arrière, un son mat semblable à celui que fournit une poitrine qui contient un liquide, ou un poumon imperméable à l'air. Nous approchâmes l'oreille du thorax, et nous n'entendîmes point de bruit respiratoire dans les deux tiers inférieurs du côté blessé, soit en avant, soit en arrière, soit enfin latéralement; nous reconnûmes au contraire dans le côté sain, une exagération de la fonction respiratoire, telle qu'elle se présente toujours lorsqu'un poumon vient à être dérangé dans ses fonctions, surtout lorsque la maladie a été prompte, car nulle part la loi de solidarité des organes semblables entre eux, n'est plus impérieuse et nécessaire qu'ici. Nous demandâmes au blessé s'il n'avait jamais eu d'affection de poitrine. Sur sa réponse négative, nous pensâmes qu'un épanchement de sang s'était fait dans l'intérieur de la plèvre, aucune autre cause ne pouvant en effet, dans cette circonstance, rendre raison de l'absence du bruit respiratoire. (Une saignée de quinze onces fut pratiquée sur-le-champ, la diète absolue fut prescrite.)

7 juin. Peu de douleur dans la plaie, point de fièvre, la respiration est libre; décubitus tantôt sur le dos, tantôt sur le côté malade, impossible sur le côté sain. *Le soir*, à trois heures, la douleur est assez vive, elle paraît se faire ressentir dans l'intérieur même de la poitrine, au point correspondant à la blessure. Envies de tousser que le malade ne peut satisfaire; point de sang dans les crachats; respiration tant soit peu pénible, abdominale; pouls fréquent, un peu dur, médiocrement développé. (Nouvelle saignée de quinze onces, diète, tisane pectorale.)

Il survient vers les huit heures, quelques momens de suffocation: accident qui n'a pas de durée.

Le 8, la douleur a beaucoup diminué, la respiration est assez libre; la toux plus facile, les crachats ne contiennent pas non plus de sang; le pouls est presque naturel; il y a

de la soif; la langue est humide. (Diète, tisane pectorale.)

Le 9, au matin, point de douleur, respiration facile; peu de toux, crachats muqueux. (Bouillon, tisane pectorale.) *Le soir*, douleur assez intense dans le creux de l'aisselle blessée, ainsi qu'à la région lombaire; rougeur à la face, respiration plus fréquente, gênée; rien de particulier par l'auscultation. (Trente sangsues sur le point douloureux.)

Le 10, la douleur est presque nulle; la nuit a été bonne; la respiration se fait assez bien. (Bouillon, tisane pectorale.) *Le soir*, nouvelle exacerbation, sans augmentation cependant de la douleur. L'auscultation ne nous a pas fait connaître le moindre changement depuis le premier jour.

Des 11 et 12. Plus de douleur, exacerbation le soir; la respiration se fait assez bien, les crachats sont toujours muqueux, non sanguinolens; l'auscultation n'apprend rien de nouveau; la respiration est encore nulle dans les deux tiers inférieurs du côté droit de la poitrine. (Quatre ventouses sèches, le 11, sur le côté de la poitrine affecté. Bouillon, tisane pectorale).

Le 13, pour la première fois, il y a, le matin, une fièvre très prononcée, le malade éprouve de la douleur à la partie postérieure de la poitrine, au point qui correspond à la fosse sous-épineuse; le râle crépitant se fait entendre dans le même endroit; les crachats ne contiennent cependant point de sang, toux modérée. (Quatre ventouses sèches sur le côté de la poitrine.)

Le 14, un peu de sang écumeux se présente dans les crachats; la fièvre qui est continue, est moins forte que hier; vésicatoire sur la partie postérieure et moyenne de la poitrine. (Bouillon, tisane pectorale.)

Le 15, on n'entend presque plus la crépitation, elle a été remplacée par le souffle tubère, non-seulement dans ce point, mais encore dans les parties voisines où l'on n'entendait aucun bruit auparavant; sur le côté et en avant, il

n'est pas survenu le moindre changement ; le bruit du cœur est très distinct dans ce dernier endroit. La douleur de la partie postérieure de la poitrine est très légère ; plus de sang dans les crachats, qui sont muqueux et jaunâtres.

Le 16, plus de crépitation, peu de fièvre. (Vésicatoire sur le côté de la poitrine, bouillon, tisane pectorale.)

Du 17 au 22, même état. (Soupe.)

Du 23. Il y a encore un léger mouvement fébrile; la respiration est facile, les nuits sont bonnes ; depuis deux jours seulement, le malade peut se coucher indifféremment sur les deux côté; il n'éprouve plus de douleur, la toux est presque nulle.

2 juillet, la respiration s'entend dans toute la partie postérieure du poumon droit ; mais tandis qu'elle est naturelle en haut, elle est tubère au milieu et en bas, on la perçoit aussi latéralement avec la même qualité, elle y est seulement moins large qu'en arrière ; elle est encore nulle en avant dans les deux tiers inférieurs, où le bruit du cœur se fait entendre. Il n'y a plus de fièvre depuis plusieurs jours ; la marche ne cause pas de fatigue, seulement l'essoufflement survient, quand il s'agit de monter des escaliers ; l'appétit est bon. (Demi-quart.)

7 juillet. Il n'est survenu aucun changement dans l'état de la poitrine, les forces sont revenues ; le malade désire quitter l'hôpital ; il sort le 8.

L'histoire des plaies pénétrantes de poitrine, ne renferme certainement pas de fait plus intéressant et peut-être plus rare que celui que nous venons de rapporter. Un coup de fleuret est porté dans le thorax, il donne lieu à un accident grave, à un épanchement de sang dans la plèvre ; et cependant le blessé n'éprouve qu'une légère douleur, il respire et parle sans difficulté, bien que l'épanchement se soit fait dès

les premiers momens; mais ce qu'il y a surtout de particulier, les crachats ne contiennent point de sang.

A quelle lésion avions-nous eu donc à faire? Comment du sang pouvait-il s'être accumulé dans la poitrine, sans passer en même temps dans les bronches? S'agissait-il d'une blessure du poumon?

Nous l'avouons franchement: telle fut notre première idée; nous attribuâmes tout d'abord, l'hémorragie interne à la lésion de l'organe pulmonaire; les vaisseaux du poumon ont été ouverts, pensions-nous, et le sang s'est épanché dans la plèvre. L'absence de ce liquide dans la matière de l'expectoration nous dérangeait à la vérité dans notre diagnostic; car nous ne pouvions pas concevoir de blessure du poumon, sans qu'il entrât du sang dans les tuyaux bronchiques, qui, accompagnant partout les vaisseaux, devaient avoir été ouverts en même temps qu'eux. Nous nous expliquâmes cette objection, par le gonflement inflammatoire, qui aurait oblitéré le trajet de la plaie et empêché le passage du sang dans les bronches, sans nous apercevoir que ce gonflement ne vient pas subitement, qu'il lui faut un certain temps pour se développer, et que puisque du sang était passé dans la plèvre, il aurait bien pu en même temps entrer dans les conduits aérifères. Ces dernières réflexions nous échappèrent d'abord, mais elles ne tardèrent pas à se présenter à notre esprit, et il fut évident pour nous que notre diagnostic n'était pas exact.

Le poumon n'a certainement pas été offensé, nous dîmes-nous; s'il eût été ainsi, du sang se fût trouvé dans les crachats; or, ils n'en contiennent pas. Quels sont donc les vaisseaux ouverts qui ont pu donner lieu à l'hémorragie? la réponse fut facile : c'est une des artères intercostales. Le fleuret aura porté sous le bord inférieur de la côte, il aura ouvert l'artère qui s'y trouve, pénétré jusque dans la plèvre,

mais se sera arrêté là ; le poumon n'aura point été touché. Tel fut le raisonnement que nous fîmes.

Il est fort difficile à la vérité, que le poumon ne soit pas percé, lorsque la plèvre costale l'est, l'épaisseur qui sépare ces organes étant presque idéale : ce sont même de ces cas qui ont été admis plutôt en théorie, que comme le résultat de l'observation pratique. Nous en avions un cependant sous les yeux ; les symptômes en étaient si évidens, qu'il ne pouvait être mis en doute. Il s'agissait donc d'un épanchement de sang dans la poitrine, dépendant de l'ouverture de l'artère intercostale, sans lésion de l'organe pulmonaire.

Nous allons examiner à présent les diverses circonstances qui ont fixé le plus notre attention ; et d'abord occupons-nous de l'état de la respiration. Dès le principe, le sang épanché dans la plèvre, l'a été en assez grande quantité, pour empêcher le poumon de remplir ses fonctions dans ses deux tiers inférieurs au moins, et cependant le blessé a respiré assez librement. Nous ne nous en sommes pas rapporté à ce sujet seulement à ses sensations ; car nous savons qu'il arrive souvent que les malades disent ne pas éprouver la moindre oppression, bien qu'il suffise d'examiner le jeu de leur poitrine et de la paroi abdominale, pour voir que leur respiration est courte et accélérée ; mais parce que nous avons reconnu que ces derniers symptômes n'existaient qu'à un très faible degré. Cette circonstance contredirait l'opinion généralement admise, par la plupart des auteurs modernes, savoir : que tout homme qui vient à être subitement privé des fonctions de la demi aux deux tiers d'un de ses poumons, doit périr suffoqué ; opinion qu'ils ont même appliquée aux cas de pneumonie, terminée par hépatisation, dans lesquels ces fonctions ne se perdent que peu à peu et laissent en quelque sorte à l'organisme, le temps de s'accoutumer à cette modification. Notre malade a bien eu, le deuxième jour, quelques momens

de suffocation, mais ils ont été très courts et ne se sont plus remontrés.

Cette maladie nous a présenté deux périodes bien distinctes; la première a été caractérisée par une toux dépendant, soit de l'irritation de la plèvre par le sang qu'elle contenait, soit de celle du poumon, par la pression qu'il éprouvait de la part de ce liquide. Bien que pendant sa durée, des exacerbations aient eu lieu tous les soirs, nous ne pensons pas qu'on pût les attribuer à l'inflammation de ce dernier organe; les crachats n'étaient en effet que muqueux et il n'y avait aucun signe qui annonçât la pneumonie. Il est donc probable, que toute la scène morbide se passait dans la plèvre, quoiqu'on ne pût cependant se refuser à admettre comme possible, une coexistence de congestion pulmonaire, un commencement d'inflammation de l'organe respiratoire, qui pouvait ne pas être apprécié encore par nos sens. Cette première période a duré sept jours.

La deuxième, s'est annoncée par les symptômes de la pneumonie, savoir : le râle crépitant et les crachats teints d'un sang écumeux, symptômes qui, réunis, sont pathognomoniques de cette affection; heureusement pour le malade qu'elle a eu peu d'étendue; car si elle eût occupé une certaine partie de l'organe, il est douteux qu'il eût pû résister à ces deux maladies réunies.

La fin de cette période nous a fait connaître un phénomène bien intéressant, que nous avons pû apprécier par le moyen de l'auscultation. Au râle crépitant qui avait duré trois à quatre jours, succéda le souffle tubère qui annonce dans ce cas l'hépatisation. Nous craignîmes, d'abord, cette terminaison, qui est toujours plus ou moins fâcheuse, mais réfléchissant au peu d'activité de la pneumonie et remarquant qu'on entendait le même souffle dans des points, où la veille encore on ne percevait ancun bruit respiratoire, nous pensâmes qu'il fallait l'attribuer à l'absorption du sang contenu

dans la plèvre, absorption qui diminuait la pression du poumon et permettait à l'air d'entrer, si non jusqu'au dernières ramifications bronchiques, du moins dans les tuyaux d'un certain volume, où il produisait le souffle en question.

Pour le moment, nous ne pouvons vérifier si notre théorie est juste, mais dans un certain temps, il sera facile de s'en assurer; car si les choses se sont passées comme nous le croyons, la respiration reprendra de nouveau son état naturel, dès que l'absorption aura fait disparaître tout le sang; taudis que dans le cas d'hépatisation, elle sera toujours ou du moins long-temps tubère. Il ne serait, peut-être, pas pourtant impossible, que la totalité de ce liquide ne pouvant être absorbée, le caillot qui resterait comprimât encore assez le poumon pour conserver le même souffle.

Le traitement des plaies pénétrantes de poitrine, doit être éminemment anti-phlogistique, et c'est surtout aux saignées générales qu'il faut avoir recours; elles ont le triple effet d'arrêter l'hémorragie, d'affamer les vaisseaux absorbans, d'augmenter par conséquent leur action, et enfin, de prévenir l'inflammation du poumon. Deux saignées et une application de trente sangsues, ont suffi pour notre blessé; mais le cas n'était pas très grave, le poumon n'avait pas été intéressé et l'ouverture de l'artère intercostale paraissait s'être fermée de bonne heure. Dans des circonstances fâcheuses, il ne faut pas craindre, selon le précepte de la chirurgie la mieux raisonnée, de saigner fortement, de ne laisser pour ainsi dire que tout juste la quantité de sang nécessaire pour que le malade ne meure pas.

— Qu'adviendra-t-il de notre blessé qui sort aujourd'hui (8 juillet) bien portant, du moins en apparence? Nous ne craignons pas de le dire, nous doutons que ce bon état de sa santé dure long-temps; la respiration est à peu près nulle dans la partie antérieure du poumon droit, du sang existe encore en quantité dans la plèvre. Sera-t-il entière-

ment absorbé? Nous ne le croyons pas. Il restera probablement un caillot, un corps étranger que la nature aura beau entourer d'un mur organisé; à la première occasion, à la première imprudence, au premier excès, l'irritation y portera sa main, détruira cette cloison protectrice et l'inflammation passant à la plèvre, au poumon, y produira des ravages plus ou moins intenses. Il peut cependant échapper à ce danger, mais ce qu'il ne pourra éviter, c'est de porter longues années, toute sa vie, peut-être, un organe délicat, irritable, que la moindre cause impressionnera.

Analyse.

MÉMOIRES

SUR LA

NATURE ET LES CARACTÈRES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES DE L'INFLAMMATION;

PAR M. LE DOCTEUR CAFFORT,
Membre correspondant de l'Académie Royale de Médecine.

Dans le premier mémoire *sur la nature de l'inflammation* (1829), l'auteur expose les théories principales qui ont régné tour à tour, en médecine, sur l'inflammation ; celles de Boërhaave, de Cullen, Vacca, Bichat, MM. Broussais, Prus, etc. ; il discute avec talent les différens motifs sur lesquels s'appuyent ces théories, il en rapporte l'origine à trois principes différens (1) :

L'obstruction des capillaires, soit par la viscosité du sang, soit par le spasme ; Boërhaave, Cullen.

La faiblesse des capillaires ; Vacca et les médecins anglais.

La surexcitation de ces mêmes capillaires ; Bichat, MM. Broussais, Prus et les médecins du continent en général.

L'auteur avait déjà fait remarquer, que tous les médecins étaient d'accord, sur le siége des phlegmasies, dans les capillaires.

De l'examen des diverses théories, qui ont été émises sur le siége et sur la nature de l'inflammation, M. Caffort est amené à conclure :

« 1° Que l'opinion de ceux qui regardent les capillaires, comme primitivement obstrués, est entièrement erronée.

» 2° Que la distribution inégale du sang, qui a lieu dans

(1) Cette classification n'empêche point l'auteur de faire la juste part qui est due aux écrivains qu'il cite, il établit les nuances et les différences qui les distinguent.

toute phlegmasie, ne pouvant être le résultat, ni des contractions des troncs artériels, puisque ces vaisseaux ne sont pas doués de mouvemens contractiles, ni de la faiblesse des capillaires, puisque ce que l'on a pris pour cet état n'est autre chose qu'un défaut de contractions dépendant de la distension de ces derniers vaisseaux, les théories qui reposent sur ces deux bases s'écroulent nécessairement.

» 3° Que les seules théories que l'on puisse admettre, sont celles qui font consister l'inflammation dans un surcroit d'action des capillaires artériels.

» 4° Que parmi ces dernières, la seule qui mérite une entière confiance, est celle dans laquelle les contractions de ces vaisseaux sont considérées comme soumises à l'influence exercée par les nerfs qui suivent partout les capillaires. »

De cet examen, l'auteur passe à la théorie qu'il s'est faite de l'inflammation.

« Une cause excitante quelconque, portant son action sur le système nerveux, l'innervation est nécessairement accrue. Le degré de vitalité de toutes les fonctions organiques, étant réglé par l'action du système nerveux; il s'ensuit que les capillaires qui recevront ce surcroit d'innervation, se contracteront avec plus de force et plus de vitesse; par ces contractions multipliées, le sang sera porté en plus grande quantité, vers le lieu qui a éprouvé la plus forte impression. Si le transport de ce liquide n'est pas trop considérable, l'assimilation et les sécrétions, qui, elles-mêmes, partagent avec les capillaires, la surexcitation que les nerfs leur ont transmise, pourront fort bien faire dépenser ce liquide, au fur et à mesure qu'il arrivera; mais s'il afflue trop abondamment, ces fonctions ne pourront plus le consommer aussi promptement qu'il y est apporté, il sera donc forcé de s'arrêter dans les capillaires les plus voisins du lieu, primitivement impressionné, puisque, d'un côté, il ne peut

être employé par les fonctions qui le dépensent habituellement, et que de l'autre, il est poussé par une nouvelle quantité de sang, que chassent les capillaires de la circonférence. En effet, l'irritation allant toujours en diminuant du centre de l'impression, reçue aux parties ambiantes, ou en d'autres termes, l'innervation s'affaiblissant en s'éloignant du point où les nerfs ont reçu la plus forte impression, il s'ensuit, que plus on s'écartera du centre de l'innervation morbide, moins les contractions des capillaires seront fortes et multipliées. Cependant, quoique les capillaires de la circonférence soient moins surexcités, ils le seront encore assez pour pousser une plus grande quantité de sang vers le lieu où l'innervation morbide est plus développée; par conséquent, non-seulement ils empêcheront la portion de ce liquide qui s'y trouve déjà, de refluer, mais encore ils y en porteront une nouvelle quantité qui distendra de plus en plus ces vaisseaux, et s'opposera à ce qu'ils puissent se contracter. Voilà comment s'expliquent deux choses en apparence si opposées; l'activité de la circulation sur les limites de l'inflammation et la stagnation plus ou moins complète du sang, au centre de la maladie. »

Si aux principes physiologiques explicitement énoncés dans ce qui précède, nous ajoutons les suivans, nous donnerons une idée complète de la manière de voir de l'auteur.

Il refuse la faculté de contraction, où de contractilité aux artères, sur le motif que les artères n'ont pas de tuniques musculaires.

Il pense que les vaisseaux capillaires sont de nature musculaire, puisque aux muscles seuls, dit-il, est départie la faculté de se contracter.

La circulation dans les capillaires, selon M. Caffort, s'établit par aspiration, résultat du vide occasionné par suite de l'expulsion du sang.

(Au prochain numéro, l'exposition du second mémoire).

Variétés.

DU CYANURE D'OR,

PAR M. FIGUIER,

Pharmacien-chimiste à Montpellier, membre de la société des Sciences Physiques et Chimiques de Paris.

(Extrait du Bulletin général de Thérapeutique).

Un des pharmaciens distingués de Montpellier, M. Figuier, témoin des résultats avantageux qu'obtenait M. Pourché, chirurgien en chef de la maison centrale de détention, de l'emploi du cyanure d'or dans le traitement de la syphilis et des scrophules, s'est livré à des recherches pour découvrir un procédé facile, au moyen duquel MM. les pharmaciens pussent aisément préparer ce nouvel agent médicamenteux. Après un grand nombre d'essais et d'expériences, ce chimiste est parvenu au but qu'il se proposait.

Après avoir examiné le procédé signalé par M. Berzélius (1), par double décomposition de chlorure d'or et du cyanure de potassium, M. Figuier a donné la préférence à cette manière d'opérer, en y apportant les améliorations aux moyens desquelles il a obtenu un cyanure d'or parfaitement pur.

La première condition à remplir était d'avoir une dissolution de chlorure d'or entièrement neutre. Pour l'obtenir ainsi, prenez :

Or pur laminé.	1 once.
Acide hydrochloro-nitrique. . .	3 onces.

Introduisez le mélange dans un ballon de verre que vous placez sur un bain de sable. A l'aide d'une douce chaleur, on obtient bientôt la dissolution complète de l'or. On verse le produit dans une capsule, on fait évaporer avec précaution jusqu'à consistance sirupeuse, et on laisse cristalliser. On dissout ensuite dans de l'eau distillée et l'on fait évaporer jusqu'à siccité; on re-

(1) M. Berzélius est assez laconique à l'égard de ce composé. — Le cyanure aurique, se présente sous la forme d'une substance jaune pâle, que l'on obtient en précipitant le chlorure aurique par le cyanure de potassium (t. IV, pag. 471).

dissout de nouveau et l'on répète ainsi l'opération jusqu'à ce que la solution soit parfaitement neutre, et l'on filtre. Cette dissolution, ainsi obtenue, est très propre à former le cyanure d'or.

La seconde condition à remplir était d'avoir une dissolution de cyanure de potassium dont on fût bien sûr; car si elle contenait du cyanure alcalin, on obtiendrait de l'oxide d'or mêlé au cyanure. Pour éviter ce grave inconvénient, il faut prendre une quantité suffisante de cyanure double de fer et de potassium (cyano-ferrate de potasse), le pulvériser et le faire sécher pendant douze ou quinze heures dans une étuve bien chauffée, ensuite le calciner dans une cornue de grès lutée, ayant soin, vers la fin de l'opération, de donner une très forte chaleur, pour que la décomposition soit complète, ce que l'on reconnaît lorsqu'il n'y a plus de dégagement de produit gazeux : on laisse refroidir, après quoi on brise la cornue. La matière noire que l'on en retire doit être délayée dans de l'eau froide, et l'on filtre promptement la liqueur incolore qui ne contient que du cyanure de potassium. (Ayant trempé du papier de curcuma dans cette solution, ce réactif ne change pas sensiblement de couleur.) Il reste sur le filtre une poudre noire qui contient le fer mêlé au charbon; ainsi obtenue, cette liqueur est très propre à obtenir le cyanure d'or.

Il est bon de faire observer que, si l'on employait le cyanure de potassium à l'état de siccité, provenant de l'évaporation, ce sel contiendrait toujours du formiate de potasse, d'ammoniaque et du carbonate de potasse qui modifierait singulièrement les résultats par la formation d'une certaine quantité d'oxide d'or, quand bien même, comme l'indique M. Magendie, à propos de la préparation du cyanure de zinc, on saturerait l'excès de potasse par de l'acide acétique.

Les dissolutions de chlorure d'or et de cyanure de potassium ayant été obtenues par les procédés que je viens d'indiquer, on commence par verser une petite portion de cyanure de potassium dans la liqueur d'or; mais il faut agir avec le plus grand ménagement et avoir le soin de faire des précipitations successives jusqu'à parfaite décoloration de la liqueur. Fractionner les produits par conséquent, décanter chaque fois la liqueur; car si l'on ajoutait le

moindre excès de cyanure de potassium, relativement au cyanure d'or déjà formé, on redissoudrait la plus grande partie de ce dernier, quoique le chlorure d'or fût en excès dans la liqueur; ce qui provient de ce que le cyanure d'or peut former des combinaisons solubles avec les cyanures alcalins, et donner, comme l'a vu Ittner, des dissolutions orangées de cyanure double. Aussi arriverait-il souvent, au grand étonnement de l'opérateur, que le cyanure d'or disparaît en entier si l'on ajoute une trop grande quantité de cyanure alcalin.

Le cyanure d'or ainsi obtenu doit être lavé plusieurs fois avec l'eau distillée, puis séché à l'abri de la lumière. Ainsi préparé, ce composé présente tous les caractères physiques du cyanure aurique, signalé par M. Berzélius.

M. Figuier a cru cependant devoir, par une expérience, s'assurer de la composition des élémens de ce produit. A cet effet, après avoir humecté avec de l'eau distillée quelques grains de cyanure d'or, il les a introduits dans un petit tube de verre qu'il a chauffé graduellement. Bientôt l'odeur pénétrante d'amandes amères annonça la présence de l'acide hydrocyanique.

Ayant poussé plus loin la calcination, le tube fut tapissé de parcelles d'or.

Voici comment j'expliquerai la formation du cyanure d'or.

Composés agissant :
Hydrocyanate de potasse et chlorure d'or.

Décomposition de l'hydrocyanate alcalin et transformation de son acide en hydrogène et en cyanogène. Ce dernier se combine avec l'or et forme un précipité de CYANURE AURIQUE INSOLUBLE, tandis que l'hydrogène se combine avec le chlore du sel d'or pour donner naissance à de l'acide hydrochlorique qui, s'unissant à la potasse, donne de l'hydrochlorate de potasse qu'on trouve en dissolution dans les eaux mères.

Voici les diverses formules que M. le docteur Pourché a mises en usage pour faciliter l'emploi du cyanure d'or.

Ce médicamment s'administre le plus ordinairement en frictions sur la langue, mêlé à une poudre inerte. La poudre la plus ordinairement employée est l'iris de Florence, préalablement

traité par l'alcool, puis parfaitement desséché. On ajoute cette poudre au cyanure d'or dans les proportions suivantes :

℞ Cyanure d'or. . . . . 1 grain.
Iris de Florence en poudre subtile. 3 grains.

Sous la forme de pilule on prend :

℞ Cyanure d'or. . . . . 1 grain.
Extrait de Daphné mézéréum. . . . . 3 grains.
Poudre de guimauve, *s. q.*

Mêlez exactement. F. S. A. des pilules de cinq grains.

Le même praticien a uni le cyanure d'or au cacao et au sucre, sous la forme de pastilles. Ce mode d'administration aussi facile mérite bien certainement la préférence, lorsqu'on emploie ce médicament chez de jeunes sujets.

℞ Cyanure d'or. . . . . 1 grain.
Chocolat réduit en pâte, *s. q.*

pour faire des pastilles du poids de cinq à six grains.

L'expérience de plus d'une année permet à M. le docteur Pourché d'avancer que le cyanure d'or, tout aussi efficace que le chlorure d'or et de sodium, possède sur ce dernier composé l'avantage d'être beaucoup moins exitant, et en outre de ne point se décomposer quand on l'unit avec un extrait.

Profitant de cette propriété, le même praticien unissant le cyanure d'or à l'extrait de Daphné mézéréum, l'administre avec le plus heureux succès, dans les ulcères et les tumeurs dont l'affection scrophuleuse est la mère commune, et dans tous les cas ou les préparations aurifiques sont indiquées, en l'introdnisant dans le système vivant par le moyen des frictions sur la langue, ou sous la forme de pilules et de pastilles.

D'après ce même praticien, quatre ou cinq grains de cyanure d'or suffisent pour une syphilis récente, il en faut depuis dix à vingt grains pour une syphilis ancienne, quelle que soit la forme sous laquelle on emploie ce médicament, on doit toujours commencer, en administrant par jour un grain de cyanure d'or, divisé en quinze parties, et porter graduellement la dose jusqu'à un huitième de grain.

EAUX MINÉRALES DE CAMPAGNE.

Parmi les nombreuses sources d'eaux minérales, dont la nature a doté les départemens voisins de la chaîne des Pyrénées, les eaux ferrugineuses de Campagne, dans le département de l'Aude, arrondissement de Limoux, sont dignes sous tous les rapports, de l'attention et de l'intérêt des hommes voués au soulagement de l'humanité. Déjà vers le milieu du dernier siècle, un professeur distingué de l'université de Montpellier, le docteur Vénel, préposé à l'analyse des eaux minérales du royaume, avait reconnu la nature et préconisé les propriétés médicales de celles qui nous occupent en ce moment et les avait recommandées dans les maladies de la peau, du système lymphatique, des voies urinaires et dans les dispositions aux engorgemens du bas-ventre. Depuis, de nombreuses observations dont une partie a été publiée, en ont aussi attesté les bons effets dans l'hypocondrie, dans certaines maladies de l'utérus et notamment dans la leucorrhée. Ce que nous pouvons assurer, d'après notre propre expérience, c'est qu'elles ont été d'une efficacité remarquable dans la torpeur du canal intestinal et des organes biliaires et dans les amaigrissemens pour causes évidentes. Diurétiques et légèrement purgatives, elles stimulent l'appétit, relèvent le ton de la digestion et activent les sécrétions.

La réputation de ces eaux s'accroit tous les jours surtout depuis les améliorations importantes qu'y a faites le propriétaire, jaloux de rendre son établissement digne de sa destination; les bâtimens ont été agrandis et distribués de manière à offrir, outre des logemens commodes, des Salles de réunion, un Cabinet de lecture et un billard. On a une table d'hôte abondamment servie, et la faculté de vivre en particulier et aussi économiquement qu'on peut le désirer. La pureté de l'air et la douceur du climat, dans un vallon riant et varié, des sites pittoresques, des promenades délicieuses sur les bords ombragés de l'Aude, les distractions que procure la route d'Espagne, aujourd'hui si fréquentée, tout contribue à seconder l'effet de ces eaux bienfaisantes qui ne sont pas assez connues pour être appréciées à leur juste valeur.

B. R.

DE LA SOMASCÉTIQUE,

PAR LE D.r V.r TRINQUIER.

DEUXIÈME ARTICLE.

C'est à regret que j'accumule des observations de détail; mais je n'ai pu me borner à quelques faits isolés pour justifier le moyen thérapeutique dont il est ici question. Mon but étant de le réhabiliter entièrement, je ne puis le faire qu'en parlant le langage de l'époque, en donnant de la monnaie courante, des observations. Je dois avertir seulement que celles-ci sont choisies au milieu d'un plus grand nombre, et que pour leur donner plus de poids, j'en ai emprunté d'analogues à des auteurs trop peu étudiés et dont la véracité et l'expérience ne sont point contestées.

Dans la pratique civile ou même celle des hôpitaux, on n'a pour soi que quelques momens d'observation, et l'on est obligé de s'en rapporter aux autres pour tout le reste. Il n'en a pas été de même pour moi : car j'ai vu tout ce que je raconte; j'ai vécu avec mes malades; j'ai recueilli leurs plaintes et leurs joies; j'ai assisté à leurs exercices de tous les jours, de toutes les heures; j'ai comparé souvent les effets de traitemens opposés, je les ai examinés, enregistrés à l'heure et au jour qui me paraissaient le plus convenable, et j'ai conclu de cette pratique toute particulière, que la plupart des auteurs avaient erré dans la juste appréciation de l'exercice musculaire.

Oui, je le répète, l'exercice musculaire bien compris, est dans un grand nombre de maladies chroniques, un moyen thérapeutique d'une importance capitale, qui n'a pas été trop exagérée par *Hérodicus*, *Galien*, *Celse*, *Mercuriali*, *Sydenham*, etc., qui a été appréciée dignement par *Stahl*, *Hoffmann*, *Boërrhaave*, *Fabrice de Hylden*, etc.; mais

beaucoup trop négligée par la foule des médecins du moyen âge et de nos jours.

Il est un autre genre de preuves différent de celui des faits bruts, que je ne veux point oublier; savoir : l'explication théorique du mouvement et de son influence par l'anatomie et la physiologie; cette partie suivra immédiatement l'exposition de ces faits dans un des prochains numéros.

Dans un autre travail, je considérerai l'exercice dans ses rapports avec la statique et la mécanique animale : c'est là que je complèterai ce qu'on peut se promettre d'avantages solides et réels de ce moyen dans la cure des difformités du système osseux.

SUITE DES OBSERVATIONS.

N° 15.

Un jeune homme de 11 ans (1) fut tout-à-coup saisi d'une violente toux, elle se calma assez promptement; mais bientôt elle revint, et comme on imagina en raison de la sécheresse, qu'elle était occasionnée par une congestion sanguine, on fit une application de sangsues au fondement. Loin de réussir, cette application changea de suite la nature ou les formes du mal, et la toux se transforma en vrai *latratus*. Le malade dormait bien, mangeait avec appétit, digérait parfaitement; mais à chaque instant il était saisi d'un mouvement convulsif du diaphragme, et par suite des muscles abdominaux, qui produisait un aboiement réel; les quintes avaient une durée plus ou moins grande, les unes d'une minute, les autres de quinze, le tout sans fatigue. Après un traitement prolongé par les anti-spasmodiques de tout genre, par les bains tièdes et les douches, ne voyant point terminer la maladie, je fis donner des leçons d'équitation; les sym-

(1) *Diction. des Scienc. méd.*, tom. LII, pag. 61; art. *Somascétique*.

ptômes diminuèrent peu à peu; les crises devinrent moins fréquentes; enfin, pour les terminer radicalement, il fut plongé chaque jour deux ou trois minutes dans un bain froid, quoique au milieu de l'hiver.....

N° 16.

Tulpius, d'Amsterdam, nous a transmis un fait remarquable de convulsion *sédentaire*, guérie par nn violent exercice : quelle que soit l'explication physiologique qu'il en donne, je crois utile de le rappeler ici (1) :

« Une jeune fille de 15 ans, tourmentée souvent de la matrice, éprouva enfin une sorte de contraction nerveuse, remarquable en ce qu'elle n'avait lieu qu'au moment ou la malade était assise.....

La cause de cette maladie insolite, résidait sans doute non seulement dans les lombes, mais même dans les ligamens qui unissent de chaque côté la matrice aux os iliaques; car le mouvement des lombes, et l'abaissement des cuisses sur le siége, agitaient évidemment la matière nuisible logée dans ces parties; alors la vapeur acrimonieuse de celle-ci agassait les nerfs lombaires provenant de la moelle épinière, qui par leur union sympathique avec le cerveau, rendait raison de cette convulsion sédentaire.

La guérison justifia plus tard cette assertion, car l'*exercice violent* guérit complètement cette distension des nerfs; la jeune fille, par une course précipitée et soutenue, introduisit tant de chaleur dans ses lombes agitées, que la pituite épaisse qui s'y était amassée, se dissipant, lui permit, de retour à sa maison, non seulement de s'asseoir avec sécurité, mais encore de s'étendre mollement; sans qu'il restât aucun dommage, aucune contraction des nerfs qui, dans la suite, pût

(1) *Nicolai Tulpii Amstelredamensis; observationes medicæ*, etc., pag. 31. *Amstelædami apud Henricum Wetstenium*; CIↃ IↃ C L XXXV.

donner lieu à cette fatigue qu'on nomme ici *het spit*, et qu'on voit si souvent chez les personnes atteintes du lombago. »

N° 17.

Une jeune personne qui avait une sœur déviée, faiblement constituée elle-même, parvenue à une taille de cinq pieds, quoique à peine âgée de 14 ans, éprouva, à la suite d'une maladie aiguë, des douleurs à la région de l'épine, qui s'étendirent à la tête au point de produire, d'abord, quelques instans d'extase et de délire. Ces accidens se renouvelèrent souvent et furent combattus par des moyens convenables; on s'aperçut bientôt d'une déviation de l'épine. En effet, quand on nous l'emmena, la région lombaire toute entière formait un seul et grand foyer d'inflexion latérale et oblique en arrière et à gauche (sinus à droite): au-dessus, le dos présentait trois autres courbures alternatives décroissantes, plus courtes et moins profondes, mais toutes fixes. Les muscles étaient nuls; il y avait parfois des battemens de cœur assez remarquables par leur force; les douleurs à la tête étaient fréquentes, elles étaient très vives, elles duraient de vingt à trente heures, elles étaient accompagnées d'une forte injection de la tête et d'un état de stupeur très prononcé; après ces souffrances la jeune malade conservait de la tristesse pendant deux jours, après quoi toute trace s'effaçait complètement.

Tous ces symptômes indiquaient évidemment un commencement d'épilepsie. Des ventouses sanglantes au nombre de trente, des cautères avec la potasse le long de l'épine, n'eurent aucun résultat avantageux; au contraire, ils augmentèrent la susceptibilité nerveuse déjà très remarquable. On s'en tint au coucher sur un plan dur et horizontal, à l'usage journalier de la somascétique et à la natation, exercice que Mademoiselle exécutait avec une grâce peu commune.

Sous l'influence de ces moyens, les symptômes alarmans d'épilepsie diminuèrent de fréquence et d'intensité; au bout de quinze mois de traitement, ils avaient entièrement disparu, quoique les courbures de l'épine ne fussent pas complètement redressées (1).

N° 18.

Au milieu de beaucoup de faits relatifs à d'hystériques ou d'hypocondriaques guéris par l'exercice, je ne rapporterai que le suivant, tiré des *OEuvres pratiques* de Sydenham, tom. II, pag. 108. Édition du professeur *Baumes*.

« Un prélat d'Angleterre, homme d'un vrai génie, d'un grand sens et d'une érudition consommée, ayant épuisé ses forces par une application excessive à l'étude, tomba dans l'affection hypocondriaque, dont la longueur corrompit tous les levains du corps et ruina toutes les digestions. Le malade prit à diverses fois des remèdes martiaux : il essaya presque toutes sortes d'eaux minérales, auxquelles on joignit de fréquentes purgations : il eut recours aux antiscorbutiques de toute espèce, et à différentes sortes de poudres testacées, en vue d'adoucir son sang, et tout cela sans aucun fruit. Épuisé par la maladie et par les remèdes continués durant plusieurs années, il fut enfin attaqué d'un dévoiement colliquatif qui, dans la phthisie et dans les autres maladies chroniques, où toutes les digestions sont entièrement ruinées, est ordinairement l'avant-coureur de la mort.

Voilà où en était ce malade quand il me consulta : je jugeai d'abord qu'il n'y avait plus moyen de lui faire des remèdes, après tous ceux qu'il avait pris inutilement; et je lui

(1) Voy. pour plus de détails, les *Observations cliniques sur les difformités de la taille et des membres*, par J. Delpech et le docteur V. Trinquier, d'où j'ai extrait ce fait.

conseillai, par les raisons que j'ai rapportées ci-devant, d'entreprendre d'aller à cheval, en ne faisant au commencement que peu de chemin, et à proportion de sa faiblesse; d'augmenter chaque jour par degrés, jusqu'à ce qu'il parvînt à faire en un jour la valeur environ d'une médiocre journée, et persister dans cet exercice jusqu'à ce que sa santé fût rétablie.

Or, si ce malade n'avait été homme de grand sens et de beaucoup d'esprit, jamais il n'aurait seulement voulu entreprendre un pareil exercice. Je voulus encore qu'il n'eût égard ni à la nourriture, ni à la boisson, ni à la température de l'air, mais qu'il usât de tout indifféremment et sans distinction, comme fait un voyageur.

Il se soumit entièrement à tout ce que j'ordonnai, et il s'en trouva bien. Chaque jour il faisait un peu plus de chemin; et, encouragé de plus en plus par le succès, il en vint jusqu'à faire dans un jour vingt milles et même trente milles. Il continua ainsi durant plusieurs mois, pendant lesquels il fit, comme il me raconta lui-même, plus de mille lieues; enfin il recouvra une parfaite santé, et il acquit même assez de force et de vigueur. »

N° 19.

Mlle A. M., née, aux Etats-Unis, de parens très sains et bien développés, éprouva, ce qu'on nomme vulgairement à Philadelphie, *le second été:* maladie endémique de ce pays et qui consiste en diarrhées séreuses et vomissemens opiniâtres. Mademoiselle se rétablit péniblement, mais elle jouit d'une assez bonne santé jusqu'à l'âge de huit ans, où elle fut effrayée par un domestique. Il en résulta une fièvre avec délire qui dura quelques jours; et quelques mois après il survint une fièvre dite nerveuse avec convulsion qui dura six semaines: la convalescence fut très longue, et trois fois à di-

vers intervalles Mademoiselle éprouva des convulsions du côté gauche seulement. A treize ans, les menstrues se déclarèrent; mais la faiblesse qui avait résulté de ces maladies diverses, loin de disparaître comme on se l'était promis, parut s'augmenter; alors aussi l'on s'aperçut d'une déviation du rachis qui sans doute avait augmenté bien avant.

Mademoiselle fut traitée de sa déviation une année entière par le repos absolu sur un plan dur et incliné, selon la méthode du docteur Sahw. Au bout de ce temps, la malade qui auparavant marchait bien, quoique faible, avait perdu toute force de contraction musculaire; elle ne pouvait pas se tenir debout, ni assise; elle ne pouvait marcher sans l'appui de deux personnes, et la déviation avait considérablement augmenté. On crut que certains mouvemens rappeleraient la force et l'adresse, mais ce fut en vain; l'exercice était mal dirigé, peu suivi; on n'avait pas assez foi en lui. Des ventouses sanglantes avaient été appliquées sur les côtés de l'épine avec aussi peu de succès.

Quand cette jeune personne nous fut présentée, elle ne pouvait pas marcher sans l'appui d'une personne; ses pieds, le gauche plus que le droit, tendaient à *s'enrouler* en dedans; ils se plaçaient toujours par la pointe et le bord externe; le pas n'avait pas lieu par la flexion de la jambe sur la cuisse, mais par le déplacement de tout le membre, en parcourant la moitié d'une circonférence en dehors. Mademoiselle ne pouvait pas saisir du premier moment un objet quelconque avec ses mains, elle n'y parvenait qu'après que la main avait erré quelques instans autour de l'objet; elle ne pouvait tracer aucune lettre régulièrement, quoique auparavant sa maladie, Mademoiselle eût une belle écriture; elle parlait très lentement, ne prononçait pas bien la plupart des mots, surtout en *anglais* : le teint était généralement pâle, l'embonpoint assez considérable; l'appétit bon, les selles régulières; la sensibilité générale avait diminué.

Des bains électriques avec étincelles, conseillés d'abord par nous, fatiguèrent sans résultat aucun; la strichnine, donnée plus tard à dose progressive, dut être abandonnée, parce qu'elle causait des mouvemens convulsifs; plusieurs moxas enfin furent brûlés le long de l'épine, mais ils étaient douloureux et obligeaient à un repos dont la malade ne voulait plus depuis qu'elle en avait fait une si triste expérience ; il nous fallut employer l'exercice avec persévérance et variété.

Déjà nous avions donné un maître d'écriture qui obligeait Mademoiselle à exécuter divers mouvemens des doigts et du poignet : à prononcer distinctement les mots les plus difficiles, d'abord lettre par lettre, ensuite joints ensemble. Un professeur de musique lui faisait parcourir les gammes simples et composées en soutenant sa voix par le son du piano. Pendant les heures de son coucher de jour, Mademoiselle tournait l'arbre cyntrique dont on augmentait progressivement les poids. Plus tard, elle parvint à se promener à l'aide des mains-courantes sur le pont volant de *Clyas*, exercice d'équilibre qui exige le concours continuel d'un grand nombre de muscles pour éviter les chutes. Enfin, avec l'aide d'une personne, elle pouvait monter au traîneau sur des cordes obliques, monter et descendre à l'échelle de corde, à la corde à bâtons mobiles, à la corde à nœuds, etc.

Au bout de quatre mois de ce traitement, Mademoiselle marchait seule avec l'aide d'un moindre appui (un doigt suffisait); les jambes se déplacaient alternativement sur une ligne égale et droite ; les mains et les bras n'offraient plus aucun mouvement irrégulier ou involontaire : la voix était haute et intelligible ; Mademoiselle chantait sur plusieurs tons avec justesse; elle écrivait très lisiblement ; les articulations vertébrales s'étaient beaucoup fortifiées, et les déviations, en diminuant beaucoup, avaient permis au buste de s'allonger. Les muscles s'étaient développés ; les menstrues étaient régulières; l'appétit et le sommeil étaient bons,

et la gaieté avait remplacé la tristesse trop habituelle à la jeune malade. J'esperais beaucoup de la continuation de ces moyens; mais nous fûmes arrêtés par un événement terrible. La malade entend le double coup de fusil qui ravit Delpech à la science, et les cris de désespoir des assistans. Aussitôt, elle perd la parole, la langue et la bouche se dévient à droite, les menstrues qui coulaient en ce moment se suppriment, des convulsions agitent les membres. Cela ne dura que trois jours; mais quelques semaines après, Mademoiselle reçut une nouvelle qui l'affligea beaucoup, l'affaiblit et fit suspendre le traitement. Cette fois encore tout rentra dans l'ordre, et Mademoiselle, obligée de s'éloigner de nous, conserva néanmoins de son traitement, la parole, l'écriture, le chant, plus de force et de régularité dans les mouvemens, et beaucoup plus de rectitude dans son épine.

N° 20.

«M. K., âgé de onze ans (1), d'un tempérament faible, fut atteint, il y a huit ans, d'une attaque de paralysie qui le priva soudainement de la parole, de l'usage des deux jambes et de celui de la main droite. Aujourd'hui (juin 1819) il n'articule que faiblement et indistinctement; il n'est point entendu par les étrangers, ses parens eux-mêmes ne peuvent guère l'entendre que lorsqu'ils sont près de lui. Sa marche est vacillante comme celle d'une personne ivre; le moindre obstacle, comme une pierre sur son chemin, suffit pour le renverser: il ne peut porter une tasse de thé à ses lèvres, ni couper ses alimens à table avec la main droite.

L'appétit et la santé en général sont bons; la langue est très nette, et les intestins font bien leurs fonctions; il a eu quelques éruptions de pustules à la peau, pour lesquelles de petites doses de mercure lui furent prescrites chaque soir, et le sul-

(1) *William Ward., opp. cit.*, pag. 135.

fate de magnésie deux fois la semaine. La circonférence du bras droit mesuré au milieu du muscle biceps est de six pouces.

Je lui ordonnai de faire grande attention à son régime et d'éviter de manger de la viande, plus de deux ou trois fois la semaine. Dans le but d'augmenter la puissance des muscles respiratoires et de ceux qui concourent à l'articulation de la voix, il fut prié de se placer à une distance considérable, et de répéter les lettres de l'alphabet ou quelques phrases courtes qu'on lui avait enseignées, en augmentant la distance à laquelle il parlait à mesure qu'il acquérait de la force dans l'articulation des mots. Je lui ordonnai de tenir un poids dans sa main droite, et d'y ajouter de temps en temps à mesure que sa force augmenterait; je lui prescrivis aussi de se tenir sur chacune de ses jambes seulement jusqu'à ce quelle fût fatiguée, de baisser et de relever le corps alternativement, en le soutenant sur une seule jambe : il fut excité à sauter fréquemment en recevant de légères récompenses quand il réussissait. Ces moyens furent employés avec continuité pendant une année entière : au bout de ce temps, il pouvait articuler distinctement de manière à se faire entendre à la distance de quarante ou cinquante verges : son bras s'augmenta d'un pouce et demi en circonférence ; il pouvait porter un poids de neuf livres dans la main gauche, le bras étant tendu ; il pouvait sauter quarante ou cinquante fois sans se reposer ; il pouvait aussi courir assez vite et parcourir cinq ou six milles ou même plus dans un jour.»

N° 21.

Le même auteur rapporte plusieurs autres faits, dont il suffira d'exposer les principales circonstances :

1° M. A. S***, âgé de soixante-cinq ans (1), fut subitement

(1) Pag. 137.

paralysé de tout le côté gauche; sa paralysie se dissipa, mais le bras gauche resta tout à fait immobile (juin 1819). Après avoir employé les précautions nécessaires pour éviter le retour de l'affection cérébrale, M. Ward eut recours aux moyens locaux seulement; ainsi le massage d'abord sur le bras, mais surtout la recommandation au malade, l'*exercice souvent répété de l'acte de volition sur le membre* paralysé, furent pratiqués. Il résulta de ces efforts continus, assez de force pour que la main pût soutenir un très petit poids; peu à peu la force augmentant, on augmenta aussi le poids de volume et de pesanteur; et au bout d'un an d'un semblable exercice, le bras s'accrut de deux pouces et demi en circonférence, le malade put s'en servir et reprendre ses occupations, quoiqu'il restât d'ailleurs plus faible que l'autre.

2o Mme E. A. (1), faible, délicate et d'une très mauvaise santé, s'était accoutumée à prendre du laudanum à très haute dose. Par suite de cet abus, il survint de vives douleurs dans tous les muscles surtout dans ceux des membres, qui furent suivies d'un extrême maigreur, après quoi Madame fut subitement privée de l'usage des extrémités supérieures et inférieures. M. Ward fit diminuer, non sans peine et sans danger pour la malade, les doses du narcotique : il s'occuppa de la santé générale qui était délabrée, et ordonna les frictions sur les membres paralysés. Par la fréquente répétition des tentatives que faisait la malade pour se soutenir debout ou marcher, elle parvint à marcher en effet. Ses bras étant encore complètement inutiles, des petits poids furent placés dans les mains et relevés ou balancés jusqu'à la fatigue; outre cela, les deux mains étant attachées à l'anse d'une corde passée dans une poulie, et dont l'extrémité libre supportait un poids, la malade tirait continuellement à elle ce poids dont on augmentait la pesanteur. Après dix-huit mois de ces manœuvres, la

(1) Pag. 138.

santé et la liberté des membres supérieurs et inférieurs revinrent entièrement.

3° M. J. W. (1), à l'âge de trois ans eut, une attaque de fièvre qui le paralysa en apparence du membre inférieur droit; différens moyens de guérison furent tentés sans succès; entr'autres choses, il avait porté des appareils de fer pendant deux ans. Après examen, en mars 1824 (il était âgé de douze ans), le membre était suspendu sans utilité; il y avait une légère contraction à l'articulation du genou, et incapacité de mouvoir la cuisse en arrière ou en avant; les muscles de la jambe, de la cuisse et de la hanche, étaient atrophiés; le pied droit était de deux pouces plus court que l'autre; il formait voûte, de sorte que, placé à terre, les seuls points d'appui étaient le gros orteil et le talon : il n'y avait pas de vestige de tendon d'Achille; une grande incurvation latérale de l'épine s'était établie à cause de la nécessité de soutenir le corps sur une seule jambe.

Après avoir administré quelques remèdes altérans, et des doux apéritifs dont le malade paraissait avoir besoin, il lui fut conseillé de balancer le membre affecté aussi fortement et aussi long-temps qu'il lui serait possible: ce seul exercice produisit au bout d'un mois l'augmentation suivante dans le volume du membre; à la partie supérieure de la cuisse trois pouces un quart: au milieu, trois pouces un quart: au gras de la jambe, un quart de pouce; pour la longueur du pied, trois quart de pouce: on distinguait légèrement le tendon d'Achille.

Les forces ayant ainsi augmenté, le malade fut prié de s'agenouiller souvent, de porter tout le corps sur le genou du côté affecté et de s'exercer a avancer dans cette position, jusqu'à ce qu'il eût acquis une certaine facilité a courir sur ses genoux; ensuite une corde passant sur une poulie et supportant un poids de deux livres, fut attachée par son ex-

(1) Pag. 140.

trémité libre au talon, et le malade était obligé de tirer en avant jusqu'à ce qu'il fût fatigué, en augmentant le poids jusqu'à celui de six livres. Enfin, le malade essaya de se tenir sur ses jambes sans autre appui que le dossier d'une chaise : peu à peu il acquit assez de force pour balancer son corps sur la jambe malade. Il put bientôt avec cette même jambe tirer en avant un poids de trente-sept livres, et en arrière un de six. Il ne restait que la petitesse du pied et sa cambrure causée par la contraction permanente de l'aponévrose plantaire; on rémédia à ce dernier accident, au moins en partie, en plaçant sous le talon une planche dont on augmentait l'épaisseur, à mesure que le tendon s'étendait. Il résulta de ce traitement que le malade put faire deux milles aisément à l'aide d'un bâton : et que la partie paralysée offrit le développement qui suit :

A la partie supérieure de la cuisse au-dessous du ligament de Paupart, la circonférence était,

AVANT LE TRAITEMENT,	APRÈS LE TRAITEMENT,
de huit pouces et demi.	de treize pouces et demi.
AU MILIEU DE LA CUISSE.	
de huit pouces.	de neuf pouces et demi.
AU GRAS DE LA JAMBE.	
de six pouces trois quart.	de sept pouces et demi.
LA LONGUEUR DU PIED.	
de six pouces trois quart.	de sept pouces.

4° Un homme de quarante ans (1), fabriquant de jaune, sobre d'ailleurs, après avoir éprouvé des coliques plus ou moins violentes, fut d'une manière lente atteint d'une paralysie qui le priva de la parole et de l'usage de la jambe droite. Au bout de trois ans, étant dans le même état, M. Ward fut

(1) Pag. 145.

consulté : il le fit saigner (quatorze onces de sang); lui fit appliquer un vésicatoire à la nuque, et lui administra le mercure et le sulfate de magnésie pendant quelques semaines. Après cela, il lui fit exécuter par le membre malade les mêmes mouvemens dont il a été déjà question ; de plus, il le forca à parler à haute voix avec d'autres personnes, en ayant soin d'augmenter la distance qui les séparait à mesure que le malade prononçait mieux et plus fortement. Au bout de huit mois de ces exercices, il articulait bien plus distinctement : les muscles du membre obéissaient à la volonté, et il pouvait parcourir huit ou neuf milles sans beaucoup de fatigue. Cependant ces avantages disparaissaient toutes les fois que le malade s'agitait ou se mettait en colère.

N° 22.

Mademoiselle C. D. est née dans un pays froid et humide, où les goîtres, les tumeurs fougueuses des articulations et les déviations du rachis sont communs. Son enfance a été pénible, et depuis plusieurs années, Mademoiselle éprouvait des douleurs dans les bras, les épaules et le long de la colonne vertébrale ; comme ces douleurs étaient variables en intensité, en durée, elles furent négligées ; mais dans le pensionnat où se fesait l'éducation de la malade, elles reparurent avec plus de force. Alors Mademoiselle commença à prendre des attitudes bizarres ; l'appétit diminua et se perdit, il devint capricieux ; le teint jaunit, et des lipothymies fréquentes alarmèrent ses directrices.

Au moment ou je suis consulté (janvier 1833), Mademoiselle a douze ans révolus : sa taille mesurée le matin au saut du lit est de quatre pieds six pouces ; Mademoiselle est chargée de beaucoup de graisse molle, qui donne à son corps l'apparence de la force : ses mouvemens s'exécutent avec lenteur et maladresse, aucune physionomie n'anime ses

traits ni son regard ; elle cause très peu avec ses compagnes ; son caractère est indolent et apathique ; l'épine présente deux déviations latérales comprises dans la région dorsale et le commencement de la lombaire. Les côtes droites font une légère saillie en arrière. Les deux omoplates se sont déplacées de manière à se rapprocher par leurs angles supérieurs et à s'écarter par les inférieurs ; leurs bords supérieurs se dirigent ainsi selon une ligne inclinée de haut en bas et de dehors en dedans.

Soumise au régime des malades qui lui ressemblaient, il en coûta beaucoup à Mademoiselle de remplacer, par le mouvement, le repos qu'elle aimait tant : elle y mit de l'humeur au commencement, ce qui, joint à la fatigue inséparable des premiers exercices, la rendit maladive : mais peu à peu elle s'anima, elle acquit beaucoup d'habileté, surtout à la natation : elle se mêla volontiers aux jeux de ses compagnes, finit même par devenir une des plus bruyantes. *Ses douleurs rhumatismales ne reparurent plus, malgré qu'elle passât brusquement du chaud au froid, ou qu'elle s'exposât à l'humidité.* Au quatrième mois du traitement, elle avait augmenté en hauteur d'un pouce trois quarts ; l'épine se redressa complètement ; les omoplates se relevèrent ; le tissu cellulaire dont elle était surchargée fit place aux muscles plus développés ; ses mouvemens devinrent plus vifs ; elle acquit plus d'aptitude pour apprendre ; ses traits avaient pris de l'expression, etc. Enfin au bout d'une année et demie, elle était (selon l'expression de sa mère) devenue méconnaissable ; elle avait acquis tant d'assurance et de sécurité que j'étais obligé, les derniers mois du traitement, de la faire surveiller pour l'empêcher d'entreprendre des choses trop difficiles ou périlleuses.

(La suite à un des prochains numéros.)

INSTITUTS DE CLINIQUE MÉDICALE

De M. le Professeur CAIZERGUES,

DEUXIÈME LEÇON.

Sommaire : Différence entre la Pratique de la Médecine et l'Ecole clinique. — Distinction entre le Médecin-praticien et le Professeur de Clinique. — Objet et but de la Clinique. — Education médicale des sens et de l'esprit dans la connaissance des maladies. — Les sens fournissent les premiers matériaux de l'observation et de l'expérience. — L'esprit s'empare de ces matériaux, et par les combinaisons qu'il fait subir à nos sensations et aux idées simples qui en résultent, il établit la véritable expérience, et arrive à la connaissance des maladies. — L'observation, l'analyse et l'induction, instrumens principaux de toutes nos connaissances en Médecine.

Messieurs,

J'ai déjà établi la différence qui existe entre la Pratique de la Médecine et l'Ecole clinique.

La Pratique, ou l'Art de la Médecine, est l'application des règles ou des principes de cette science, à la connaissance et au traitement des maladies. La Clinique, ou l'Ecole clinique, a pour objet de vous former à cet art; elle doit vous rappeler sans cesse aux règles et aux principes, et vous apprendre à les appliquer aux maladies qui sont le sujet de l'observation clinique. L'enseignement qu'on y professe, est donc tout à la fois dogmatique et pratique, ou synthétique et analytique.

Cependant, l'éducation clinique consiste plus en exemples qu'en préceptes; et l'Ecole clinique doit être considérée, avec Fouquet, comme « une espèce de palestre ou de gym-»nase médical, où tout ce qui entoure l'élève, doit exciter

» dans son âme, le désir ardent de s'instruire et lui en offre » tous les moyens ; c'est-à-dire, où les divers exercices se » rapportent à la connaissance des maladies et de leur cu- » ration.. .. »

La différence admise entre la Pratique de la Médecine et l'Ecole clinique, établit une distinction entre un professeur de Clinique et un simple praticien.

Le premier est obligé à une déclaration raisonnée de ses pensées et de ses déterminations; il doit, en conséquence, posséder le talent de transmettre et de communiquer ses idées, à ceux qui le suivent au lit des malades. Le second, au contraire, n'est tenu à aucun acte d'analyse communicative; car il ne doit qu'à lui-même le compte des motifs de sa conduite.

L'étude d'une science toute expérimentale, comme la Médecine, ne peut être achevée que par un exercice purement pratique, qui en est le couronnement. Les institutions cliniques vous offrent tous les moyens de compléter cette étude, en formant vos sens et votre esprit à la connaissance des maladies et de leur traitement, au lit des malades.

La Clinique a pour but unique et essentiel l'éducation médicale de vos sens et de votre esprit.

La Médecine se compose de deux objets principaux, qui en sont les fondemens :

1° L'observation la plus exacte de toutes les choses, qui se manifestent à nos sens (phénomènes), dans l'homme sain, malade, ou mort.

2° La recherche de tout ce qui est caché à nos sens, et qui ne peut être connu que par l'esprit, lorsque celui-ci, après avoir recueilli tous les faits observés, les examine dans toutes leurs circonstances, les compare entre eux, établit leurs différences et leurs ressemblances, et en déduit toutes les conséquences qui en résultent rigoureusement, consé-

quences qui nous fournissent des notions aussi exactes, que celles qui proviennent des sensations.

L'observation de toute maladie et sa connaissance exigent, donc, d'une manière absolue et indispensable, de la part du médecin, l'usage des sens et de l'esprit. C'est dans cet usage que se trouve la base de la véritable expérience.

1° Les sens recueillent les premières données de l'observation et de l'expérience. Dans toute science expérimentale, l'usage des sens est de rigueur. Nos sens seuls, ou secondés par les divers procédés de l'art, sont les premiers instrumens de l'observation. C'est par leur secours que le médecin clinicien, perçoit et collige tout ce qui se passe chez le malade et autour de celui-ci.

Notre Professeur nous a exposé ici, dans toute l'étendue qu'exige un pareil sujet, quelles étaient l'espèce et l'importances des notions que nous donne chacun de nos sens, dans l'observation clinique; il y a ajouté le degré de service que leur usage peut retirer des procédés et des instrumens de l'art.

Il a présenté successivement l'exposition et la signification des principaux phénomènes morbides, dont la vue, l'ouïe, l'odorat, le goût, le toucher nous instruisent. Il nous a parlé des secours que fournissent à nos sens le sthétoscope, le plessimètre, le *speculum uteri*, etc.

Les bornes de ce journal ne me permettent pas de suivre notre professeur dans tous les développemens des propositions qu'il a établies, au sujet de l'exercice de nos sens dans l'observation clinique.

Les sens, a-t-il ajouté, ne se réduisent pas à nous transmettre la connaissance de tout ce qui se passe chez le maade; ils nous instruisent aussi des qualités des choses qui environnent, et contribuent par là, à nous fournir quelques renseignemens sur la nature de la maladie, ou sur les

objets qui peuvent nuire au malade, en aggravant sa situation, ou en contrariant le succès du traitement.

Il résulte de ces propositions, que parmi les qualités essentielles au Médecin, sont une heureuse organisation des sens, leur parfaite intégrité et leur habileté. Les premières, sont un don de la nature; la seconde, peut s'acquérir par un long et fréquent exercice.

Il en résulte aussi, que le Médecin qui sera privé de quelque organe des sens, que celui qui aura des sens grossiers et obtus, que celui, enfin, qui ne les formera pas par une fréquentation assidue des objets de son art, ne pourra faire que des observations imparfaites ou fausses.

2° L'esprit : Ce n'est pas, néanmoins, dans la seule application des sens à l'objet de nos observations, que consiste l'expérience. On n'obtient par les sens, que la collection des phénomènes. On ne possède encore que des perceptions; on n'a que des idées sensibles, qui ne sauraient former une véritable expérience.

Toutes les opérations des sens seraient inutiles; elles resteraient sans résultat, si l'esprit ne fixait son attention sur les sensations, si ses facultés ne s'en emparaient. Les sens, en effet, ne recueillent que des idées isolées que les facultés de l'esprit doivent combiner ensuite, pour les élever à la dignité de l'observation; car celle-ci consiste dans l'examen attentif et réfléchi des impressions reçues par les sens.

Les sens privés du secours de la réflexion, trompent souvent. Celui qui ne réfléchit pas sur les perceptions des sens, s'égare et ne peut avoir qu'une fausse expérience. Il n'y a de vrai que ce que la réflexion confirme et assure aux sens.

La véritable expérience résulte d'un certain nombre d'observations bien faites, que l'intelligence humaine adapte ensuite à quelque but ou à quelque usage. Elle se compose de la connaissance des vérités découvertes par les sens et par l'esprit, et d'une méthode sage et raisonnée de les ap-

pliquer ensuite à une fin utile. Elle suppose donc, indépendamment de sens bons et exercés, 1° la possession de toutes les connaissances théoriques; 2° une mémoire heureuse, ou la faculté de saisir promptement les faits et les principes de la science, et de les retenir avec autant de fidélité que de tenacité; 3° la réminiscence, ou la faculté non seulement de les reproduire, mais encore de les reconnaître; 4° le jugement, c'est-à-dire, la capacité de combiner entre eux les phénomènes, et de déduire des perceptions ou idées individuelles, des notions générales; 5° enfin, l'intelligence de faire l'application exacte des idées générales et abstraites, à un usage et à une fin convenables.

D'après ces propositions, il est facile de juger de l'importance et de la nécessité de la philosophie, dans l'exercice de toute science expérimentale, et principalement en Médecine. La philosophie a pour objet d'apprendre à classer les idées, à combiner les idées simples, à en séparer ou abstraire les idées composées ou générales; elle apprend à reconnaître les qualités des objets, à déterminer leurs ressemblances et leurs différences, à déduire des phénomènes bien vus, analysés et comparés, leurs causes; elle nous apprend, en un mot, à raisonner et à penser d'une manière juste, en bien posant les argumens ou preuves; elle seule peut donc nous diriger dans les observations, découvrir les fausses, et mettre la vérité en évidence. La sûreté et la certitude de notre expérience, découlent uniquement de cette source.

Cependant, l'usage des facultés de l'esprit dans l'observation, ou l'expérience médicale, ne se borne pas à la direction des perceptions des sens, à la combinaison des idées simples qu'elles fournissent, et aux conséquences qu'on doit en tirer. Il y a chez les malades et hors des malades, beaucoup de choses qui échappent entièrement à nos sens; elles n'en ont pas moins une existence réelle, elles doivent donc être découvertes par la raison seule. Celle-ci parviendra à

les reconnaître, par une voie aussi sûre que celle des sens, pourvu qu'elle aille du visible à l'invisible, au moyen d'inductions sévères, sans hypothèse, et en unissant une vérité à une autre par la voie la plus simple et par une chaîne non interrompue.

Nous disons donc, que les sens et les facultés de l'esprit sont d'un usage indispensable en Médecine, et que c'est sur leur usage que repose la base de toute expérience.

La seule application des sens, suffit sans doute pour saisir les effets de la maladie, ou les désordres fonctionnels; mais la connaissance des causes de ces désordres, de leur plus ou moins de danger, et des moyens de les corriger et d'y rémédier, est le produit de la réflexion et du raisonnement dirigés non seulement sur les symptômes, mais encore sur toutes les circonstances qui les ont précédés ou suivis, et sur celles qui les accompagnent. Ce n'est qu'après avoir séparé et décomposé tous les phénomènes qui entrent dans la constitution d'une maladie; ce n'est qu'après les avoir comparés sous toutes leurs faces, après avoir établi les divers points d'analogie et de différence qu'ils offrent et qui doivent servir à les ramener à différens chefs principaux, et à les classer dans des ordres bien distincts, qu'on en déduit des données qui nous mènent à la connaissance du siége, des causes, des élémens, des événemens et du traitement de cette maladie. Cette connaissance est le résultat de deux opérations de l'esprit: l'analyse et l'induction.

L'observation, l'analyse et l'induction, sont donc les instrumens de toutes nos connaissances en Médecine.

C'est de ces instrumens que vous devez apprendre à vous servir, en en faisant l'application au lit des malades, dans les divers exercices dont se compose l'éducation clinique, et qui doivent former en vous le jugement et les habitudes du Médecin-praticien.

Variétés.

DOCTRINE DE LA VIE UNIVERSELLE,

Par M. RIBES, Professeur de la Faculté de Médecine.

DE LA MÉTHODE;

THÈSE DE M. LASSALLAS.

QUELQUES RÉFLEXIONS SUR LA GÉNÉSIE ET LA GÉNÉRATION DES ÊTRES;

THÈSE DE M. BOYRON.

Nous donnons ici l'analyse de deux thèses qui se sont faites remarquer par les idées neuves qu'elles renferment, et par le talent avec lequel ces idées ont été développées.

Nous les réunissons, parce qu'elles ont le même point de départ, parce que le même principe les a inspirées, et ce point de départ, ce principe, c'est la *vie universelle.*

Tout vit, c'est-à-dire, tous les êtres se *combinent*, *s'associent*, *s'aiment* pour produire des résultats.

Le globe terrestre est *un*; les êtres qui l'habitent sont des spécialisations de sa vie; ils forment une chaine *continue*, à la fois *indivisible et diverse.*

Tous les êtres sont *simultanément actifs et passifs*, c'est-à-dire, qu'ils modifient le milieu avec lequel ils sont associés pour produire la vie, et qu'en même temps ils sont modifiés par ce milieu, dont on ne peut les séparer sans abstraire.

L'être humain offre deux ordres de qualités, deux faces; l'une anatomique ou de *perception matérielle*, l'autre vitale ou de *perception intellectuelle*, dont l'union fait la *vie*, et qu'on n'a pu isoler que par abstraction.

Telles sont, en peu de mots, les idées sur lesquelles sont basées les deux thèses qui nous occupent, idées qui ont été développées dans l'introduction de celle de M. Lassallas.

Un fait fondamental ressort d'abord de cette thèse, c'est la distinction du *principe* et de sa *vérification*.

Le principe ou conception, c'est un jet de lumière, c'est un fait du génie dont nous apprécions les résultats sans en connaître la marche.

Mais ce sont pourtant toujours des matériaux qui l'inspirent, car pas d'idées possibles sans le monde extérieur.

La vérification, c'est l'application de ce principe aux faits, soit en descendant du fait général aux faits particuliers, soit en remontant de ceux-ci au fait général; en un mot, c'est la *méthode*.

Trouver la conception et la vérifier ensuite : telle est la marche de l'esprit humain : et cela avait été confondu dans le passé.

Bacon, et après lui tous les philosophes, voulait qu'on remontât des faits à la conception. Mais de bonne foi, l'homme procède-t-il jamais ainsi? peut-il étudier les faits, sans désirer y trouver la vérification d'une idée préconçue? en supposant même qu'il pût défendre à sa spontanéité d'avoir une conception, ne serait-il pas influencé *passivement* par le milieu dans lequel il vit?

Appliquons ce raisonnement à la médecine. En s'approchant d'un malade, le premier symptôme qu'on observe, les circonstances antérieures, la constitution médicale, etc., font naître une idée, une hypothèse que l'on vérifie ensuite par l'examen des causes et des symptômes de plus en plus spéciaux (analyse), ou en reconstruisant l'unité par l'association de ces mêmes symptômes (synthèse). N'est-ce pas là tout le diagnostic? N'est-ce pas à cela que revient cette méthode d'exclusion, qu'on emploie tous les jours dans les cliniques? Serait-il même possible d'en agir autrement? Comment interroger un malade, si l'on n'a pas d'abord une idée autour de laquelle viennent se grouper toutes les questions qu'on doit lui adresser?

Le vitaliste s'est appliqué à enregistrer les faits, dans lesquels les désordres matériels ne sont pas en rapport avec le trouble des fonctions. L'organicien, a recueilli avec complaisance, étudié avec soin, ceux dans lesquels la mort pouvait être expliquée par les lésions cadavériques.

Tout raisonnement a donc pour but de résoudre un problème,

de vérifier une *hypothèse*, en entendant par ce mot l'*à priori* du philosophe; et non tout concept de notre imagination, qu'on serait tenté d'accepter sans démonstration.

Ainsi, nous le voyons, et cette idée M. Lassallas l'a développée avec clarté, il faut bien distinguer le *principe* de la *vérification*, la *conception* de la *méthode*.

Mais par quels moyens la méthode procède-t-elle dans la vérification du principe? Nous l'avons déjà dit, par *analyse*, c'est-à dire, en détruisant l'*unité* pour étudier les détails, et par *synthèse*, c'est-à-dire, en réunissant les détails pour *reconstruire l'unité*.

Ces deux moyens de vérification sont également bons, mais toute méthode qui n'en mettra qu'un seul en pratique, sera vicieuse, car elle sera incomplète.

Cet esprit d'exclusion du passé, ne doit plus nous diriger dans l'avenir. Comme, en chimie, nous opérons sur des corps sans les créer par synthèse, de même c'est en partant d'une conception qu'il faut étudier *tous* les faits, et ces faits nous devons voir s'ils peuvent *tous* rentrer dans la conception que nous avons admise, et dont ils sont alors la vérification.

Cette méthode, développée par M. Lassallas, M. Boyron l'a employée dans sa thèse, sur la *génésie et la génération des êtres*, que nous allons tâcher de résumer.

Les conceptions générales, ont toujours donné une nouvelle direction aux sciences, et par suite aux diverses théories sur la génésie et la génération.

Matérialiste avec le polythéisme grec, la science devient de plus en plus spiritualiste, depuis Thalès, jusqu'à la fin du moyen âge, où Galilée, Newton et Boërhaave lui impriment une nouvelle tendance vers le matérialisme; enfin, de nos jours elle est *éclectique*, c'est-à-dire, qu'elle cherche une nouvelle base sur laquelle elle puisse s'appuyer, une nouvelle conception pour apprécier les faits qu'elle étudie. « Selon moi, dit M. Boyron, ce » principe a été proclamé, et il me paraît assez large pour do- » miner tous les faits de la science; ce principe est celui de la » *vie universelle.* »

Spécialisant ensuite davantage cette idée, il examine les di-

vers systèmes de génésie professés jusqu'à aujourd'hui, et il les classe suivant la conception qui domine chacun d'eux : *Matière*, génésie païenne et des deux derniers siècles; *Esprit*, génésie des philosophes grecs et du moyen âge.

Dans la première, les élémens des corps existent de toute éternité, et ils se sont groupés par l'action des propriétés physiques ou par l'effet du hasard. Ainsi, les atômes d'Empédocle, d'Epicure, ont passé dans les travaux de d'Holbac, de Bourguet, de Lamarck et des encyclopédistes.

Parallèlement à cette conception, se déroule le système des spiritualistes, où nous trouvons une puissance non matérielle, distincte du monde physique, qui l'a créé, le régit et le gouverne; la distinction des esprits qui sont seuls cause *active* et de la matière qui obéit *passivement*; des corps *vivans* et des corps *inertes*. Ce système, il est facile de le retrouver dans la *force végétatrice* de Néedham, la *puissance essentielle* de Wolf, le *principe vital du monde* de Barthez.

Même division pour la génération proprement dite. Nous ne nous arrêterons pas à suivre M. Boyron dans l'application de son principe, aux divers systèmes de l'*épigenèse* et de l'*évolution*, à le voir diviser les auteurs en deux groupes : dans l'un, on admet le *nisus formativus* de Blumenbach, le *principe vital* de Barthez, les *molécules organiques* que Buffon ressuscita d'Hippocrate, etc ; et dans l'autre, la *fermentation* de Descartes, la *cristallisation* de Maupertuis, la *combinaison* de la semence acide et de la semence alcaline de Paschal.

Ces deux manières de voir ne sont plus suffisantes de nos jours, il en faut une nouvelle qui les combine, car elles ne déplaisent que par leur absolutisme. Déjà nous avons signalé la *conception de la vie universelle*; apprécions les transformations qu'elle fera subir aux deux questions importantes de la génésie et de la génération.

Effaçons d'abord les distinctions établies entre les êtres organisés et les êtres inorganiques, car *tous vivent*, c'est-à-dire, que dans tous il y a arrangement et combinaison pour un but, et qu'ils deviennent de plus en plus parfaits jusqu'à l'homme.

Le globe terrestre, comme partie du grand Tout, a été doué

nativement de pouvoirs qu'il met successivement en jeu, avec une force croissante dans les diverses périodes de sa vie.

D'abord, principalement minérale, la manifestation de la vie du globe va en se spécialisant de plus en plus; les pouvoirs d'association qui unisent les mollécules grandissent, les principes se combinent en plus grand nombre : les affinités minérales se transforment, les végétaux sont produits. Cependant la force native du globe continue son évolution, les conditions propres des corps, les conditions extérieures changent, le lien qui unit les parties se resserre, et des animaux de plus en plus parfaits paraissent. Enfin nait la spécialisation la plus élevée de la vie du globe, le *couple humain*.

Telle est la formation des êtres.

On le voit, ce n'est plus une *création* ou un *engendrement fortuit*, mais un *développement progressif* de l'être; comme dans le fœtus, il n'y a que développement de parties qui étaient en puissance dans l'embryon et dans l'ovule. Ce n'est plus un esprit distinct de la matière qui lui donne la vie, le corps n'est plus un être passif régi par les lois de la physique morte, mais c'est l'harmonie qui unit toutes ses parties, c'est l'attraction, et l'attraction de plus en plus vivante qui les anime. C'est donc l'idée du spiritualiste et du matérialiste *associées*, *combinées*, *transformées*, c'est une idée nouvelle, une autre manière de voir les faits; elle vient de nous montrer comment les êtres sont formés, elle va nous apprendre comment ils se perpétuent.

Les puissances propres du globe combinées avec les circonstances extérieures, son *activité* associée à sa *passiveté*, ont produit les êtres, et c'est par la même loi d'association qu'ils se continuent.

Le globe étant à la fois un être *un* et *multiple*, l'acte de la génération est un phénomène *un* qui se spécialise pour les divers degrés de la série des êtres. Si on ne l'a pas encore compris dans son *unité*, c'est qu'on n'en considérait que les deux extrêmes. Mais en admettant que les êtres forment une chaîne continue à la fois *indivisible et diverse*, le fait de la génération se spécialise pour chaque degré de l'échelle sans pourtant cesser d'être *un*.

La vie en général étant un fait d'association, toute spécialisation de cette vie, tout acte, toute fonction, est un mode d'*association*. Aussi les divers modes de génération, ne sont ils que des spécifications d'un même fait, l'*attraction*, l'*amour*; mais chaque être *aime*, *se reproduit* à sa manière.

Les parties propres à la génération se montrent de plus en plus distinctes. Nulles dans le minéral, cachées dans les végétaux inférieurs, elles paraissent ensuite, mais réunies sur le même individu dans les végétaux plus parfaits et dans la partie inférieure de l'échelle animale; elles se montrent sur des individus séparés chez les animaux supérieurs et chez l'homme.

Cette spécialisation progressive des parties, marche de front avec l'activité croissante de l'être en tant qu'il continue et se reproduit.

Nous ne disons pas, avec les spiritualistes, que les espèces sont primitives et inaltérables; nous ne disons pas non plus, avec les matérialistes, qu'un être créé est allé en se perfectionnant par la seule influence du milieu, mais nous concilions ces deux opinions. Nous disons que dans la formation des espèces, comme dans la perpétuation des êtres, il y a association propre du globe, avec les agens extérieurs. L'espèce, une fois créée, a son progrès à accomplir, et ce progrès, comme toute vie, se fait à l'aide de deux conditions ou par association. Mais une fois achevé, une nouvelle espèce plus parfaite est produite.

Telles sont les idées émises dans cette thèse. On voit que partout il y a eu combinaison des deux conceptions du passé.

On n'a pas opposé d'argumens sérieux à ces deux thèses. Nous nous contenterons d'en examiner quelques-uns.

D'abord, c'est la nouveauté de la doctrine qu'on a mise en question. Virgile, Ovide, Lucrèce, ont tour à tour été invoqués. Or, nous le demandons, quel rapport y a-t-il entre l'idée des anciens et la *vie universelle* professée de nos jours? Dans le *mens agitat molem* d'Ovide, ou le *spiritus intùs alit* de Virgile, que trouvez-vous? Une cause distincte du monde physique qui le met en mouvement: c'est la conception spiritualiste, c'est l'idée de Socrate et de Platon. Et nous, nous disons, au contraire, que l'esprit et la matière ne sont pas deux réalités distinctes, mais

deux aspects de l'être; que la vie est l'attraction animée, l'association des parties, l'harmonie qui les unit les unes aux autres. Les anciens ont-ils jamais dit pareille chose?

Quand on ne voit pas la vie dans les corps, on ne doit pas l'admettre!... oui, si l'on entend par vie un état d'activité *spéciale des corps organisés*; mais si généralisant ce mot, on lui donne l'acception que nous lui avons donné, vous la reconnaîtrez dans les minéraux. L'activité dans ces corps est à son minimum, voilà tout, et nous la voyons progressivement croissante dans la chaîne *continue* et *indivisible* des êtres.

Enfin, on a objecté qu'il était impossible de concevoir un être à la fois *un* et *multiple* : c'est pourtant un fait, c'est la réalité. Les organes des végétaux, que sont-ils ? Du tissu cellulaire, *unité*; ce tissu cellulaire se dispose en vaisseaux communs, se spécialise en feuilles, pédoncules, calices, corolles, étamines pistils, etc., *multiplicité*. De même dans les animaux, le système vasculaire *un* se spécialise en systèmes artériel, veineux, lymphatique etc.; de même pour le système nerveux, le système musculaire, etc...., et tout n'est qu'un tissu cellulaire.

Un nombre considérable d'élèves suivait avec intérêt la discussion de ces thèses; et si de la part de tous ce n'est pas une preuve de sympathie, assurément ce n'est point là de l'indifférence. Il se fait dans les esprits un mouvement auquel personne ne peut se soustraire, il y a une tendance à l'unité de système, et c'est surtout dans la jeunesse que ce besoin se fait sentir. L'éclectisme ne peut la satisfaire, elle ne veut point un mélange d'idées, mais une *combinaison*.

La divergence des opinions qui divisent les écoles, la foule d'élèves qui se précipite devant toute idée neuve, la faiblesse des argumens apportés dans cette discussion, tout prouve la nécessité d'une coordonnation qui soutienne l'esprit de l'élève, et qui fasse marcher la science d'un pas ferme et assuré.

ARBAUD.

DU DIAGNOSTIC SPÉCIAL ET DIFFÉRENTIEL DU MAL DE POTT, DE LA CARIE DES VERTÈBRES ET DU RACHITIS;

THÈSE

SOUTENUE A LA FACULTÉ DE MONTPELLIER, LE 4 JUIN 1834;

PAR M. FÉLIX, DE L'ISLE (VAUCLUSE).

Toucher à ce sujet, c'est entamer la grande question des difformités du sistème osseux, sous le double rapport de leurs causes et de leur traitement; question agitée, mise au concours par la société royale de Londres, d'abord, et par l'institut de France ensuite; question que tous croient avoir résolu, mais qui est encore bien loin d'être suffisamment élucidée. L'auteur de cette thèse a-t-il pu établir des limites bien tranchées entre ces trois maladies? Non, sans doute, et parmi les motifs qui lui ont fait obstacle, le premier et le principal, c'est que les élémens ou matériaux nécessaires à cette délimitation ou, même à l'intelligence de chaque affection, manquent encore. Mais n'importe, l'auteur a fait preuve d'étude et de sagacité; on doit lui savoir gré d'avoir jeté le gand sur un sujet difficile, important, et d'avoir exposé ce que la science possède de principal sur cette matière.

Qu'il me soit permis, à propos de ce travail, quelques réflexions. Il est nécessaire, pour l'intelligence du sujet, de résumer la question si long-temps débattue des tubercules: je dirai donc, de quelque manière que la tuberculisation s'opère dans les tissus, il est prouvé qu'elle existe; que son développement et ses effets sont tous particuliers: il a été avoué par tous que les tubercules peuvent exister long-temps dans les parenchymes ou autres organes, sans danger pour eux ni pour leurs fonctions; et que dans d'autres circonstances, ils deviennent occasion de maladie et de désorganisation dans ces mêmes parties, soit qu'ils participent eux-mêmes à ce travail destructeur, soit qu'ils le déterminent en agissant comme corps étrangers.

Que des tubercules meurent, selon ceux qui leur accordent un degré de vie, ou qu'ils se dissolvent selon les autres; l'inflammation accompagne toujours cet état de fonte brute ou de mort

après vie; et la chose paraît surtout avoir lieu lorsque les tubercules sont agglomérés en plus ou moins grand nombre, et que ceux qui existaient dans le même organe, à l'état le plus rudimentaire, se développent par ce travail, et meurent à leur tour en étendant de plus en plus le désordre, de telle sorte qu'ils paraissent se régéner de leur propre destruction. D'où, les nombreuses exacerbations, pendant la maladie, qui se rapportent à des douleurs vagues d'abord, fixes ensuite, et enfin plus ou moins continues.

De plus, moins que jamais, il est aujourd'hui permis d'englober dans la même affection toutes les altérations des os, quoiqu'en disent quelques partisans de l'Ecole physiologique. Car il faut bien, à la vue de phénomènes si distincts, et des effets si divers, reconnaître que la carie dite humide offre une marche et des suites tellement spéciales, que l'observateur ne peut ni doit jamais s'y méprendre d'une manière ou d'autre, en la confondant avec l'affection tuberculeuse : aussi l'a t-on différenciée de celle produite par un vice cancéreux, scrophuleux, rhumatique : (l'on ferait mieux de dire : accompagnant chacun de ces vices, et non résultant d'eux ; car il n'est rien de moins prouvé que l'influence de chacun de ces états morbides comme cause productrice de ces espèces de caries.)

Ainsi, l'affection tuberculeuse, la destruction d'un ou plusieurs os par la fonte ou la mort des tubercules, ne ressemblera jamais à la carie, quel que soit l'état morbide dont celle-ci s'accompagne, ni dans les symptômes, ni dans la marche, ni dans la terminaison, ni surtout dans le produit de l'inflammation. M. Lobstein, lui-même, qui ne distingue pas la carie du mal de Pott, en fait une variété particulière sous le nom de scrophuleuse.

Mais, d'une part, rien n'est plus vague que les termes scrophuleux, lymphatique, car tous les sujets qui offrent les caractères de cette constitution, ne sont point pour cela tuberculeux. Car le tubercule se rencontre chez des individus, dont l'ensemble de la constitution annonce le plus d'activité et de force organique.

D'autre part, l'absence de *propriété exaltée*, de *plasticité ir-*

réguliere, de *boursoufflement* et d'*hypertrophie autour de l'endroit carié*, enfin, de *végétations osseuses*, selon Lobstein, n'est point réelle; car on a suffisamment constaté, Delpech surtout, soit par les terminaisons heureuses de cette maladie, soit par les pièces anatomiques ou le travail réparateur s'était opéré en tout ou en partie, qu'un tissu de nouvelle formation, s'étendait au-devant des vertèbres détruites, qui les remplaçait après avoir subi lui-même les transformations nécessaires pour arriver à l'état osseux. Ces considérations ont emmené ce célèbre chirurgien a établir pour précepte, dans des cas ou la maladie paraissait tendre vers la guérison, de tenir les malades couchés sur le dos ou sur le ventre, afin que la consolidation de l'épine eût lieu selon cette direction: précepte important qui ne coûte pas de grands efforts, et qui aurait pour résultat de conserver droits tous ces malheureux qu'on rencontre pliés en deux, rabougris, et condamnés à périr jeunes par la gêne des principaux organes internes.

Delpech n'avait donc pas trop préjugé, en séparant l'affection tuberculeuse de la carieuse, et même en disant qu'en général le mal de Pott appartenait à la première. Il faut l'avouer, néanmoins le diagnostic n'est pas toujours facile à établir, soit qu'il y ait complication des deux maladies, soit qu'elles montrent une marche insidieuse propre à les faire confondre. Voilà le point à élucider, et si, au lieu de tout recommencer, on continuait l'étude spéciale de chaque affection dans ses points obscurs, la science-pratique y gagnerait davantage; puisque après avoir suivi les maladies dans leur simplicité élémentaire, il est bien plus aisé de démêler celles qui viennent les compliquer, et de diriger les moyens thérapeutiques d'une manière efficace.

Quant à la différence de la carie, et du mal de Pott avec le rachitis, elle ne sera pas si difficile a établir si l'on veut bien s'entendre sur cette expression *rachitis*. Rien de plus vague que ce mot dont l'origine grecque n'entraîne d'autre idée que celle d'épine. L'expression que Pinel a imposé ne remplit pas mieux le but qu'on se proposait de définir exactement la maladie: *ostéomalacie*, ou ramollissement des os étant lui-même un terme beaucoup trop général.

Les ramollissemens osseux diffèrent selon les causes ou les tempéramens : ainsi, on reconnaît aujourd'hui un ramollissement inflammatoire simple. C'est lui qui, pouvant se dissiper sans d'autres effets que l'applatissement, la réduction d'épaisseur d'un os ou d'une partie d'os, devient la cause de déviations toujours incurables malgré leur peu d'étendue. Cette espèce de ramollissement, surtout chez les adultes, a des signes diagnostiques assez spéciaux pour le faire distinguer d'autres analogues.

Il est une autre sorte de ramollissement qui ne s'accompagne d'aucune exaltation de propriétés, et qui paraît résulter d'un dépôt irrégulier du phosphate de chaux. Connaissons-nous encore toutes les aberrations des matériaux qui servent à la composition de nos tissus?.....

Enfin, le ramollissement, proprement dit rachitique ou *ostéomalacie*, ne paraît pas non plus s'accompagner d'exaltation vitale ; et, quoique la moelle et le suc médullaire, se montrent souvent transformés en sérosité rougeâtre, le ramollissement est dans le plus grand nombre des cas étranger à l'inflammation. Il n'y a jamais gonflement ni accumulation du sang, soit dans le périoste, soit dans le tissu osseux, les sujets ainsi rachitiques vivent de longues années sans incommodité ni sans fièvre : lorsqu'ils éprouvent des fractures, elles ne se consolident que fort tard et quelquefois pas de tout, à cause du peu de vitalité de ces organes.

Mais le véritable ramolissement rachitique, s'accompagne souvent de phénomènes qu'il importe de rappeler. Le premier, auquel on a trop peu fait attention, est une espèce d'exaltation vitale dans le système nerveux qui, portée à un certain degré, jète un ou plusieurs muscles dans l'état convulsif. Les contractions irrégulières qui en dérivent dévient outre-mesure les os.

Le second, non moins remarquable, c'est la fragilité du tissu osseux : fragilité qui sert à multiplier les fractures, taudis que le ramollissement en retarde et même empêche totalement la consolidation. Cette fragilité des os n'accompagnant pas toujours le *rachitisme*, mais pouvant appartenir à d'autres vices, tels que le cancéreux, l'arthritique ou même exister isolée, peut être

considérée séparément, comme l'a fait M. Lobstein, qui la nomme *ostéopsathyrose.*

D'après cela, on voit combien il est aisé de distinguer le véritable ramollissement rachitique, de la carie et du mal de Pott; quoiqu'on ait encore besoin d'observations et d'expériences pour connaître tous les détails symptomatiques et thérapeutiques de ces trois affections.

Ainsi, le mot *rachitis* ou *rachitisme*, doit être banni de la science, parce qu'il ne représente aucune valeur descriptive. Puisque, si l'on veut l'appliqner aux déformations de l'épine, comme sa racine tend à l'indiquer, il ne peut représenter que la déformation des os par suite de leur ramollissement : déformation que l'art tenterait vainement de détruire, qui est rare, et qui attaque le plus souvent tous les os du squelette, paraissant épargner les vertèbres. Les cabinets, les musées anatomiques en montrent partout des exemples nombreux.

Si l'on veut faire exprimer au mot *rachitis*, comme le font la plupart des médecins, non seulement les déviations variées de la colonne vertébrale, mais encore la maigreur, la malformation des membres, le dépérissement général d'un enfant, le carreau, l'inflammation du système glanduleux, etc., etc., on dévie ce mot de sa primitive acception, et on le rend si vague, qu'il n'est plus possible de s'entendre. Qu'on se souvienne donc qu'il est rare de voir des déviations de l'épine par véritable rachitisme, et que beaucoup de maladies organiques altèrent la nutrition et jètent dans le dépérissement sans qu'on puisse en accuser l'affection rachitique.

L'expression *ostéomalacie* pourrait le remplacer parce qu'elle n'est pas aussi limitée; mais elle ne peut plus suffire lorsque le ramollissement dit rachitique s'accompagne, comme on le voit assez souvent, de la fragilité du tissu osseux et surtout de ce trouble morbide de l'innervation qui procure des douleurs si vives, si cruelles, et qui, par les contractions convulsives des muscles, détermine les contorsions si bizarres qu'on rencontre chez plusieurs de ces malades. V. T.

NOUVELLE MÉTHODE D'INJECTION URÉTHRALE,

De M. le Docteur THIVAUD,

de Montpellier.

L'annonce réitérée de cette méthode dans un journal non scientifique, avait affaibli notre estime pour un digne confrère qu'une tendance naturelle de l'esprit de critique nous faisait assimiler à des vendeurs de remèdes secrets. Aujourd'hui nous sommes entraînés, pour rendre justice à la vérité, à rapporter qu'il nous revient de toute part, qu'expérience faite dans l'hôpital Saint-Eloi de Montpellier, en présence d'un concours nombreux d'Elèves (1), il en est résulté des guérisons très remarquables et cela chez des sujets qui avaient été soumis en vain, à tous les traitemens connus jusqu'à ce jour. La méthode du docteur Thivaud, est applicable principalement dans tous les cas de non acuité, ou pour rendre mieux son idée, dans tous les cas récens ou invérés, non accompagnés ou préalablement dépouillés de toute irritation inflammatoire.

En racontant ses succès, connus de tous les médecins de Montpellier, nous avons pour objet; 1° d'être juste envers un modeste confrère que nous ne pouvons pas trop presser de publier son procédé, quelque désireux que nous le fussions, sentant bien qu'il a droit aux avantages d'une découverte, objet de labeurs et de veilles bien dignes de récompense; 2° de faire observer que cette méthode, en établissant la *localisation* du mal, proteste de la manière la plus probante contre le préjugé des injections. Elle ne s'accompagne d'aucun inconvénient, est prompte dans ses effets et sans la moindre douleur. Nous regrettons de ne pas compter dans notre ville médicale, un plus grand nombre de médecins spéciaux, et nous félicitons M. Thivaud, de s'être adonné principalement aux affections blennorrhagiques si fréquentes et si rebelles. R.

(1) Le Professeur qui en a fait l'emploi, avait reçu la confidence de la composition du remède, composition qu'il a jugé être très rationnelle.

MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

UNIVERSITÉ DE FRANCE.

ACADÉMIE DE MONTPELLIER.

FACULTÉ DE MÉDECINE.

CONCOURS.

MM. les docteurs en Médecine et en Chirurgie, sont prévenus qu'il sera ouvert, dans la Faculté de Médecine de Montpellier, le lundi 1er décembre 1834, un *concours* pour une *chaire de médecine légale*, vacante dans cette Faculté.

Pour être admis à ce concours, il faut :

Être Français ou naturalisé Français, avoir trente ans accomplis au moment des épreuves du Concours, être Docteur en Médecine ou en Chirurgie.

Ce Concours *se composera de six épreuves :*

1° D'une appréciation des titres antérieurs des Candidats faite dans l'assemblée des juges, où le mérite de leurs ouvrages et de leurs services sera discuté.

2° D'une composition écrite, faite à huit-clos, sur une question tirée au sort, et qui sera la même pour tous les Candidats.

Le sujet de cette composition sera puisé dans la Médecine légale, mise en rapport avec les sciences médicales et les sciences dites accessoires et préliminaires.

3° D'une première leçon faite, après un jour de préparation, sur un sujet spécial de l'enseignement qui fait l'objet de la Chaire mise au Concours, prise dans une application des sciences médicales.

4° D'une seconde leçon faite, après trois heures de préparation, sur un sujet spécial de ce même enseignement, pris dans une application des sciences dites accessoires et préliminaires.

5° D'une épreuve pratique sur un cas de Médecine légale, qui demande, pour son explication, un certain nombre d'applications des connaissances théoriques.

6° D'une Thèse dont le sujet sera pris dans les matières de l'enseignement qui font l'objet de la Chaire mise au Concours. Le sujet, différent pour chaque Candidat, sera tiré au sort. La discussion et l'argumentation auront lieu, suivant les formes et dans les limites indiquées par les articles 27, 28 et 39 du Règlement sur les concours d'agrégation pour la Faculté de Médecine de Paris, du 12 avril 1823.

MM. les Docteurs en Médecine ou en Chirurgie qui désirent se présenter à ce Concours, sont invités : 1° à se faire inscrire au secrétariat de la Faculté, en y déposant ou faisant parvenir une copie légalisée de leur acte de naissance, leur diplôme de Docteur, avant le 1er novembre; 2° à adresser, par l'intermédiaire du Doyen de la Faculté, au Jury du Concours, un paquet cacheté, *franc de port*, contenant l'exposé de leurs titres.

Nota. Le bulletin bibliographique depuis la 8me livraison (30 avril dernier), présente toutes les publications médicales qui se font en France, d'après le journal de la *Bibliographie*. L'ensemble de nos bulletins formera ainsi une bibliographie médicale française.

HISTOIRE

DE LA

CONSTITUTION MÉDICALE

QUI A RÉGNÉ A L'HOPITAL SAINT-ÉLOI,

PENDANT LES MOIS DE DÉCEMBRE 1833, JANVIER, FÉVRIER ET MARS 1834;

SERVICE DE MM. BROUSSONNET ET CAIZERGUES

PAR M. P.-G. DUPRÉ,

Chef de Clinique médicale, membre titulaire du Cercle médical de Montpellier.

DEUXIÈME ARTICLE.

FLUXIONS DE POITRINE.

VIII. Si dans une constitution atmosphérique, dont la variabilité et l'inconstance sont les principaux caractères, il est commun de voir l'affection catarrhale porter son action sur les organes respiratoires, et y donner naissance à des toux plus ou moins intenses, plus ou moins opiniâtres, mais rarement dangereuses; on n'a pas souvent occasion de la voir y déterminer de ces fluxions malignes, plus communes en Angleterre qu'en France (1), qui avaient été désignées par Hippocrate, sous le nom d'*Érysipèle des Poumons*; que Baillou a appelées *Péripneumonies cacoëthes*; Franc, *Péripneumonies nerveuses*, et que nous étudierons sous le nom de *fluxions de poitrine catarrhales malignes*. Cette maladie a pour caractère principal une douleur de côté très intense;

(1) La matière catarrheuse n'a pas ordinairement en France, et dans le midi, le même degré d'acrimonie qui la rend si funeste aux anglais. Ce n'est pas cependant que durant certaines constitutions, cette matière catarrhale ou pituiteuse ne puisse dégénérer en une sérosité ichoreuse, qui, portée sur les poumons, y produit des désordres très graves. (Fouquet, *opus. cita.*)

qui s'accompagne d'une faiblesse très grande. La saignée fait disparaître la douleur, mais ce soulagement n'est que momentané, et quelques heures après ce symptôme reparaît avec plus d'intensité. Hippocrate et Baillou la regardaient comme due à une sérosité âcre, corrosive qui, semblable à un poison violent, ronge et détruit en peu d'instans toutes les parties quelle touche. La nature est ordinairement impuissante contre elle; elle ne peut point lui faire subir cette élaboration indispensable à la guérison qu'on désigne sous le nom de *Coction. Ille humor pepasmum non admittebat.* Tous les soins du médecin doivent tendre à porter à l'extérieur, les mouvemens fluxionnaires qui menacent des organes importans. Les secours de l'art sont ordinairement sans effet pour arrêter les progrès de la maladie ou pour réparer ses ravages, si on ne les administre pas dans le principe, et avant que la fluxion ne soit terminée. C'est sans doute faute d'avoir demandé dans un temps convenable les secours de la médecine, que les malades qui font le sujet des deux observations suivantes ont succombé.

PREMIERE OBSERVATION.

Trois jours de maladie. — Fluxion de poitrine catarrhale maligne. — Toniques. — Dérivatifs. — Mort.

Une femme âgée de 53 ans, dont la constitution forte autre fois, avait été depuis long-temps affaiblie par des travaux excessifs; et surtout par la misère, éprouva des frissons et des douleurs de tête dans les premiers jours de janvier. Entrée à l'hôpital Saint-Éloi le 5 du même mois, et soumise à l'observation le 6, elle présenta les symptômes suivans : céphalalgie intense, yeux rouges et larmoyans, face animée mais seulement sur les pomettes, bouche mau-

vaise, langue sèche et sale, toux fréquente, amenant quelquefois des crachats séreux et difficiles à arracher, douleur très intense du côté droit de la poitrine et que la toux exaspère, respiration abdominale, pouls faible, embarrassé, peu fréquent; abattement considérable des forces. Hier la malade a eu une selle diarrhoïque. Prescription : vin sucré pour boisson, potion avec un drachme sel d'Alkermès, un drachme eau de menthe, deux drachmes eau de canelle, trois onces eau de lys, à prendre par cuillerées; vésicatoires aux deux bras.

Le 7 janvier, cinquième jour. Hier au soir, une selle diarrhoïque et involontaire; ce matin oppression très forte; la toux ne peut plus amener les chachats qui restent dans les bronches. La malade répond vaguement ou pas de tout aux questions qu'on lui adresse ; le pouls est inégal et précipité; ses pomettes sont d'un rouge livide; les bras et les mains sont agités de légers mouvemens convulsifs. Prescription : vin sucré; synapismes aux bras et aux cuisses. Mort à 6 heures du soir.

Autopsie faite 15 heures après la mort. La cavité cérébrale est à l'état normal; on croit seulement remarquer que le ventricule gauche renferme un peu plus de sérosité, que dans l'état ordinaire. Le poumon droit est d'une couleur rouge violacée, sa surface est couverte de phlyctènes de grosseur inégale; il n'est point crépitant, mais si l'on le comprime, on voit sortir par les bronches une humeur séreuse, peu épaisse et de couleur légèrement verdâtre; celui du côté opposé commençait aussi à s'engouer, et c'est là sans doute ce qui détermina l'oppression si grande qu'on observa le jour même de la mort. La cavité abdominale n'a rien présenté de remarquable.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Cinq jours de maladie. — Fluxion de poitrine catarrhale maligne. — Vin sucré. — Vésicatoires. — Synapismes. — Mort.

Un homme de 64 ans, d'un tempérament bilioso-sanguin, se trouvait à peu près dans le même état de misère et de délabrement que la femme qui fait le sujet de l'observation précédente. Après avoir travaillé à la campagne par un soleil très fort, le 11 février 1834, il ressentit le soir en rentrant chez lui, et à une heure où la température était bien différente de celle du milieu de la journée, il sentit, dis-je, des frissons vagues, avec céphalalgie sus-orbitaire. Le lendemain tout avait disparu et il se sentit bien. Après avoir mangé comme de coutume, il retourna à ses occupations journalières. Vers deux heures de l'après-midi, il fut obligé d'interrompre son travail; il avait été repris des frissons, et il éprouvait une céphalalgie intense. Il resta chez lui pendant trois jours, quoique aux premiers symptômes se fussent joints des nausées et des vomissemens, une douleur intense du côté droit du thorax qui était allée toujours croissant depuis son invasion, une toux incommode exaspérant beaucoup la douleur thoracique, et amenant rarement des crachats séreux et dans lesquels ont voyait quelques stries de sang à peine marquées. Ce ne fut que le 15 février, cinquième jour de la maladie, qu'il entra à l'hôpital le matin. Il fut couché au n° 16 de la salle Saint-Vincent. Soumis à l'observation quelques instans après, il présenta l'état suivant : décubitus dorsal, céphalalgie sus-orbitaire intense, yeux brillans, face Hippocratique et jaunâtre autour des ailes du nez et de la bouche; les pomettes sont d'une couleur rouge livide, la bouche est très amère, la langue est sale et sèche, la toux fréquente et avec expectoration d'une substance séro-mu-

queuse et noirâtre; la douleur du côté droit est moins intense que dans les premiers jours, mais la respiration est difficile, abdominale, embarrassée, saccadée, et comme convulsive; la voix est rauque, la percussion donne un son mat dans tout le côté droit du thorax; le cylindre ne fait entendre qu'une respiration petite, profonde et de temps en temps un gargouillement assez marqué. Point de crépitations, l'épigastre est légèrement douloureux, les hypocondres, surtout le droit, gonflés et tendus, le ventre dur, les urines rares, le pouls petit, concentré, irrégulier, intermittent, les cuisses sont écartées l'une de l'autre, et la droite est dans l'extention complète, tandis que la gauche est un peu fléchie sur l'abdomen. Il y a de temps de temps des mussitations, et le malade ne répond que vaguement aux questions qu'on lui adresse : il lui est impossible de suivre le fil d'une idée. Prescription : vin sucré; vésicatoires aux deux bras, aux deux cuisses, et large synapisme sur toute la partie antérieure du thorax.

Malgré ces moyens, on ne put attirer au dehors la fluxion qui se faisait encore vers l'organe pulmonaire, et la mort arriva à trois heures de l'après-midi. Autopsie faite 18 heures après la mort. La cavite cérébrale n'offre rien de remarquable. La plèvre est adhérente aux côtes du côté gauche, ce qui annonce que ce malade avait eu déjà quelqu'affection des organes pulmonaires ; le poumon droit est d'une couleur rouge livide nullement crépitant. Lorsqu'on voulut l'inciser vers la partie antérieure, on ouvrit un abcès qui ne faisait point de saillie, et dans lequel on trouva une grande quantité de liquide noirâtre, ou plutôt couleur de lie de vin. Si on comprimait cet organe, on voyait une matière semblable s'échapper par les bronches; la cavité thoracique contenait une assez grande quantité d'une humeur moins noire et moins fétide, épanchée entre les deux plèvres. Le poumon gauche présentait peu de choses remarquables. L'estomac était à l'état normal; le foie plus volumineux qu'à

l'ordinaire présentait à la surface quelques taches noirâtres très superficielles; on trouva dans les gros intestins quelques lombrics, le reste n'offrait rien de remarquable.

RÉFLEXIONS.

Les deux observations que l'on vient de lire, sont absolument identiques. On ne peut s'empêcher d'y voir une affection catarrhale bien marquée, et si l'état des malades à leur entrée à l'hôpital, si les signes qui ont caractérisé le début des deux maladies étaient insuffisans pour nous donner des notions certaines sur le génie de ces maladies, la fréquence de ce genre d'affection qui exerçait un empire presque despotique aurait suffi pour nous convaincre.

Les deux malades dont il s'agit, n'ont réclamé que trop tard les secours de l'art ; c'est à une époque de la maladie où il était impossible d'arrêter les progrès du mal, ou de réparer ses ravages, qu'ils se sont présentés à l'hôpital. Le pronostic si sûr de M. le Professeur Broussonnet, ne pouvait méconnaître un danger imminent, aussi l'issue funeste de l'un et de l'autre fut prévue dès le premier instant. Des indications se présentaient cependant, il fallait les remplir.

La femme qui fait le sujet de la première observation s'offrit dans un état de faiblesse extrême, et avec les signes bien marqués d'une fluxion vers les organes pulmonaires. Il fallait donc essayer de combattre la *résolution* des forces, de porter au-dehors la fluxion qui avait invahi les poumons. La potion tonique que l'on prescrivit le premier jour, le vin sucré que l'on donnait comme boisson, et les vésicatoires que l'on fit appliquer à la partie interne des bras, devaient remplir ces deux indications. Leur effet fut impuissant, et bien loin de diminuer la gravité des symptômes, ces remèdes n'eurent seulement pas le pouvoir de

les empêcher de s'accroître. Le lendemain, en effet, tout avait acquis un degré d'intensité tel, que les irritations que l'on tenta de produire aux bras et aux cuisses ne purent rien sur la marche de la maladie qui se termina quelques heures après de la manière dont on l'avait prévu.

L'autopsie démontra clairement que les idées que l'on s'était formées de son caractère étaient justes ; point de traces d'inflammations bien marquées ; l'organe pulmonaire était seulement engoué d'une humeur séreuse.

Chez le malade qui était l'objet de la seconde observation, la résolution des forces était moins marquée, c'est pour cela que l'on ne prescrivit pas une potion tonique comme dans le premier cas ; l'on se contenta de donner du vin sucré pour boisson. Mais l'état des organes pulmonaires était plus alarmant et c'est sur lui que devaient se porter tous les regards du praticien. On mit en usage les moyens que la médecine possède pour chercher à porter au-dehors les mouvemens fluxionnaires qui avaient envahi les organes thoraciques depuis le début de la maladie. En dépit de la douleur *intense* que le malade ressentait dans le côté droit du thorax, on fit appliquer des vésicatoires aux bras et aux cuisses, et de plus un large synapisme sur le côté droit de la poitrine. Ces moyens, malgré leur énergie, ne purent arrêter le progrès du mal, et le malade mourut quelques heures après leur administration.

L'autopsie fit voir que le poumon droit était très délabré : il était engoué d'une humeur moins séreuse et moins claire que dans la femme, dont l'observation précède, mais nous vîmes encore ici fort peu de traces d'inflammation. Ce n'est pas à elle en effet qu'il faut rapporter la douleur intense dont le malade se plaignait, mais plutôt à l'accumulation rapide d'une humeur que la fuxion y poussait, et qui, en distendant, en séparant peu à peu les molécules pulmonaires, forma un abcès énorme que l'autopsie pré-

senta : certes, c'était là plus qu'il n'en fallait pour expliquer ce symptôme.

Rien dans le cerveau ne rendit compte des symptômes nerveux observés; mais qui ne sait que dans les affections de poitrine graves, le délire, le coma, etc., ne sont que sympathiques des lésions du thorax, et que la plupart des malades qui ont le malheur de succomber, ne présentent aucune trace d'altération idiopathique dans les organes de cette cavité.

Ces deux observations viennent donc confirmer les principes émis plus haut; l'affection catarrhale était ici prédominante, ou pour mieux dire, c'était elle seule qui constituait toute la maladie. Quelques symptômes nous firent voir cependant qu'elle n'était pas entièrement libre de complication gastrique. La couleur jaunâtre que l'on apercevait autour de la bouche et des ailes du nez, la saleté de la langue et l'amertume de la bouche, c'était là plus qu'il n'en fallait pour nous faire croire à l'existence d'un état bilieux, fort léger sans doute, mais réel. La gravité des symptômes thoraciques, et la marche avancée de la maladie, ne permettaient pas à l'attention du praticien de se fixer sur eux. Il fallait d'abord, il fallait surtout chercher à suspendre le cours de cette fluxion, qui se portait avec tant d'énergie sur les organes de la respiration.

TROISIEME OBSERVATION.

Dix jours de maladie. — Catarrhe antérieur. — Fluxion de poitrine maligne. — Vésicatoires aux bras. — Ipécacuanha à haute dose. — Diarrhée. — Décoction blanche. — Guérison.

Le nommé Gindre, militaire, âgé de 27 ans, d'une constitution robuste en apparence, et d'un tempérament lymphatique, n'a jamais joui d'une bonne santé. Il est sujet

depuis long-temps à un catarrhe qui augmente d'intensité toutes les fois que la température atmosphérique devient froide. Le 22 novembre 1833, il se mit en marche de Colmar pour se rendre à Montpellier avec son régiment. Il fit le trajet avec beaucoup de peine, et il eut à supporter pendant la route des alternatives de température très variées. En arrivant dans cette ville, il était accablé de fatigue, son affection habituelle avait beaucoup augmenté et le força à garder le lit. Le 28 décembre, il se joignit à la toux une légère douleur dans le côté droit de la poitrine. Le lendemain, cette douleur ayant augmenté, il entra à l'hôpital Saint-Eloi, à trois heures du soir. Couché au nº 22 de la salle Saint-Charles, et soumis immédiatement à l'observation, il présenta l'état suivant :

Décubitus sur le dos impossible; le malade a besoin d'avoir la tête et la poitrine relevées et soutenues par plusieurs oreillers; céphalagie intense, yeux larmoyans et rouges, face très animée et jaunâtre autour du nez et de la bouche, langue couverte d'un léger enduit blanchâtre, bouche mauvaise, respiration très difficile et très fréquente, s'accompagnant souvent d'un cri plaintif; douleur très forte dans tout le côté droit du thorax; toux fatiguante, exaspérant beaucoup la douleur, le plus souvent sèche, amenant de temps à autre quelques crachats séreux; la percussion donne un son mat dans toute la partie douloureuse, et le cylindre ne fait entendre autre chose que l'obscurité de la respiration à la partie antérieure et droite, tandis que le bruit respiratoire est très prononcé vers la partie postérieure du même côté; point de crépitation; la peau est couverte d'une légère sueur, le pouls est fréquent et dur, mais cette dureté n'est qu'apparente, le ventre est libre. Prescription : diète, tisane d'orge sucrée chaude; infusion d'un gros ipécacuanha, édulcorée avec une once sirop de

gomme et dix gouttes laudanum liquide, à prendre par cuillerées; vésicatoires aux deux bras.

Le 30 décembre, troisième jour de la maladie. Point de vomissemens ni de selles; la douleur thoracique est moins forte, la respiration plus facile, le pouls dans le même état, la peau humide; le cylindre donne les mêmes résultats que le jour précédent. Prescription : bouillons consommés matin et soir de trois en trois heures; orge sucrée chaude, infusion d'un gros ipécacuanha avec une once sirop de gomme et dix gouttes laudanum pour une potion de six onces.

Le 31 décembre, quatrième jour. Point de vomissemens; deux selles; sommeil la nuit; la douleur a beaucoup diminué; le malade peut se coucher sur le côté gauche du thorax; le cylindre fait entendre un râle sous-muqueux à la partie antérieure et droite de la poitrine. La même prescription.

Le 1er janvier, cinquième jour. Nuit bonne; la douleur a presque disparu; les crachats ont un aspect comme purulent; le pouls est irrégulier et la langue encore sale. Il est survenu vers le matin une diarrhée abondante. Prescription : riz et bouillon consommé le matin, riz le soir, décoction blanche, infusion de trente grains ipécacuanha avec une once sirop de gomme et dix gouttes laudanum, demi-grain d'opium avec deux grains de jusquiame blanche.

Le 2 janvier, sixième jour. Quatre selles diarrhoïques; nuit très bonne; douleur de côté encore un peu sensible; crachats peu abondans; le pouls est à l'état normal. Prescription : pain et œufs le matin, riz au bouillon le soir, vin; les mêmes médicamens.

Le 3, septième jour. Deux selles; nuit parfaite; la douleur de la poitrine se fait encore un peu sentir, la toux persiste, mais elle est légère. Même prescription.

Le 4, huitième jour. Le malade va aussi bien qu'il puisse

aller; la diarrhée s'est arrêtée; la toux persiste, mais on y fait peu attention, car elle existait bien avant la maladie. Pain, œuf, le matin; pain, cotelette le soir; julep avec cinq gouttes laudanum.

Le 5, neuvième jour. Il ne reste plus qu'une légère toux; la respiration se fait peu entendre à la partie antérieure du poumon droit; toutes les autres fonctions se font à merveille. On accorde le quart d'alimens; julep le soir.

Le malade sortit le 10 janvier, guéri de sa fluxion de poitrine, mais la toux qu'il avait auparavant persistait encore.

RÉFLEXIONS.

Cette maladie était de même nature que les deux précédentes. Les symptômes, dès le début, furent alarmans, et il est probable que la terminaison eût été aussi fâcheuse, si, aussi imprévoyant que les premiers, ce malade ne se fût hâté d'invoquer les secours de l'art.

On avait tout à craindre d'une fluxion qui se faisait vers un organe déjà affaibli par l'existence d'un catarrhe chronique, aussi, les moyens capables de l'arrêter furent mis aussitôt en usage. Ce n'était point ici une fluxion sanguine : la constitution, l'état générale du malade et l'état du pouls le prouvaient assez, et si l'on eût eu l'imprudence de s'adresser aux émissions sanguines pour la combattre, on n'aurait pas manqué de voir la maladie s'aggraver. Les irritans externes, combinés à des médicamens qui pouvaient exciter une légère diaphorèse, devaient mieux remplir les indications. On prescrivit en effet, dès le premier jour, un vésicatoire à la partie interne de chaque bras, et une infusion d'ipécacuanha. Ce dernier remède avait la faculté d'exciter la sueur, mais outre cela, M. Broussonnet lui a reconnu un pouvoir perturba-

teur qu'il met souvent à contribution et avec de très grands succès. Ce médicament a été employé à haute dose pour la première fois il y a environ 60 ans, par M. Broussonnet le père, et ce médecin distingué de notre école, lui attribuait un effet contre-stimulant, que nous pourrions presque comparer à celui de l'émétique employé d'après la méthode des médecins italiens. Ne pourrait-il pas se faire que ce fut cette manière d'administrer l'ipécacuanha, et les heureux résultats qu'on en obtenait, qui eut suggéré à Rasori, l'idée de se servir de la même manière de quelques préparations antimoniales. M. Broussonnet employait d'ailleurs cette dernière méthode long-temps avant que les médecins à qui on l'attribue, n'eussent publié leurs expériences. Plusieurs faits de ce genre recueillis à la clinique de notre professeur, ont été consignés il y a 40 ans, dans la thèse inaugurale de M. Vidal, de Bayonne. Du reste, nous ne sommes pas les premiers à signaler ce fait ; Hufeland, en effet, attribuait la découverte de cette méthode de traitement à quelques médecins allemands de Goëttingue, et surtout à Brendel, Schroeder et Richter.

La diarrhée qui est survenue le cinquième jour de la maladie, ne doit être considérée que comme un accident morbide, qui est venu se joindre à la maladie principale, mais qui n'avait avec elle que peu de rapports.

On ne la considère pas comme un mouvement critique, et par conséquent salutaire, car il était plus naturel de voir la maladie se juger par les sueurs que par les déjections alvines, et puis la diarrhée se montra le cinquième jour, et c'est ordinairement le septième que ces mouvemens favorables surviennent dans les affections des organes thoraciques.

Cet épiphénomène doit cependant être noté, car c'est lui qui sans doute a favorisé l'évacuation de ces matières bilieuses, dont la teinte jaunâtre de la face et la sécheresse

de la langue annonçaient l'existence dès les premiers jours de la maladie. Il est à croire que si ce mouvement n'avait pas eu lieu spontanément, il eut fallut le provoquer, pour faciliter la convalescence, et pour ne pas entraver la marche favorable de la maladie.

Si l'élément bilieux a été peu sensible dans les trois cas dont il vient d'être question, on va le voir d'une manière bien tranchée dans les observations suivantes.

QUATRIÈME OBSERVATION.

Quatorze jours de maladie. — Fluxion de poitrine inflammatoire et bilieuse. — Saignée. — Sangsues. — Emétique. — Loocks. — Guérison.

IX. Baptiste Crouzet, journalier, âgé de 30 ans, d'un tempérament bilioso-sanguin, avait éprouvé dans l'espace de 10 ans, deux fluxions de poitrine, dont la dernière ne datait que d'une année. Le 23 février 1834, en travaillant à réparer les écluses d'un canal à Aiguesmortes, il fut saisi tout-à-coup de frissons assez intenses avec sentiment de brisement dans tous les membres. Le soir de cette même journée, il ressentit une chaleur intense et un mal de tête assez fort; dans la nuit il fut atteint d'une douleur peu intense d'abord au côté gauche du thorax et qui s'accompagnait d'une toux qui en augmentait l'acuité, et qui déterminait des crachats sanguinolens. Le lendemain 24 février, cette douleur était plus vive et pongitive, la respiration difficile, et tous les autres symptômes plus intenses. Le soir il se rendit à Montpellier, et il entra à l'hôpital à six heures. L'élève interne prescrivit une saignée de 18 onces. Le lendemain 25, troisième jour de la maladie, nous le trouvâmes couché au n° 27 de la salle Saint-Vincent, et dans l'état suivant : décubitus

dorsal, céphalalgie susorbitaire intense, yeux brillans, face abattue et couverte de sueur, couleur jaune au pourtour des yeux, des ailes du nez et des lèvres, bouche amère, pâteuse, langue humectée et couverte d'un enduit sale et jaunâtre, soif ardente, douleur pongitive au côté gauche du thorax, respiration forte, difficile, augmentant la douleur; le côté droit se dilate beaucoup plus que celui du côté opposé pendant le mouvement d'inspiration, crachats rouillés et visqueux, toux pénible, pouls fréquent, assez plein, peau moite. Le cylindre ne fait entendre ni crépitation, ni engouement, mais seulement la respiration tubère sur le point douloureux et puérile vers la partie inférieure de la poitrine. Prescription : crême de riz de trois en trois heures, vingt-cinq sangsues sur le point douloureux, cataplasme émollient après leur chute. Après l'application des sangsues, deux grains tartrate antimonié de potasse en quatre fois.

Une selle à midi; à trois heures vomissemens abondans d'une matière amère et verdâtre; langue un peu moins sale que le matin, pouls fréquent mais mou, urines ténues, claires.

Le 26, quatrième jour de la maladie. Une selle hier soir; peu de sommeil dans la nuit; sueurs abondantes; la céphalalgie est beaucoup moindre, la langue assez dépouillée et humide; crachats visqueux et beaucoup moins sanguinolens, douleur de côté moins forte, respiration presque naturelle. Prescription : crême de riz de quatre en quatre heures, loock blanc matin et soir.

Le 27, cinquième jour. Le malade a eu l'imprudence de boire de l'eau froide hier à plusieurs reprises et de se lever dans un moment où il était baigné par la sueur, aussi il y a eu une exacerbation assez marquée vers le soir, et la nuit a été agitée; les crachats sont devenus sanguinolens, la soif est intense et la bouche amère, la douleur n'a pourtant pas augmenté; le pouls est fréquent, résistant, vibratile, la

face animée. Prescription : crême de riz de quatre en quatre heures, loock blanc matin et soir.

A trois heures peau sèche, exacerbation assez sensible, une selle.

Le 28, sixième jour. Les symptômes sont moins prononcés, la nuit cependant n'a pas été bonne : crême de riz, loock, lait chaud matin et soir.

Le 1er mars, septième jour. Mieux sensible ; la langue est encore un peu sale ; la douleur de côté a disparu ; la toux a diminué, les crachats ne sont plus rouillés ; le pouls un peu fréquent, plein, moins dur ; trois selles. Prescription : bouillon matin et soir, loock blanc matin et soir.

Le 2 mars, huitième jour. Pas de sommeil, pas de selles ; langue toujours sale, bouche toujours un peu amère, soif assez forte, pouls moins fréquent. Même prescription que la veille.

Le 3 mars, neuvième jour. Deux selles hier, peu de sommeil, état général mieux ; le malade commence à sentir de l'appétit, les urines sont troubles, jumenteuses et déposent un sédiment blanchâtre. Même prescription.

Le 4 mars, dixième jour. Une selle hier, sommeil dans la nuit, pouls fréquent, peau chaude. Même prescription.

Le 5 mars, onzième jour. Hier soir il y a eu une légère exacerbation ; le pouls est encore fréquent ce matin, il y a néanmoins de l'appétit. Prescription la même.

Le 6 mars, douzième jour. Tout indique que le malade aurait besoin d'être purgé, aussi on prescrit : vingt grains d'ipécacuanha infusés dans six onces d'eau avec une once de manne ; bouillon le matin, quelques pruneaux le soir.

Le 7 mars, treizième jour. Quatre selles hier, les urines déposent encore beaucoup ; peu de douleur, point de toux, appétit : soupe le matin, pruneaux le soir.

Le 8 mars, quatorzième jour. Le malade entre en pleine

convalescence, on lui accorde des alimens; son état est allé en s'améliorant jusqu'au 14 mars, jour où il est sorti parfaitement guéri.

RÉFLEXIONS.

Cette observation diffère essentiellement des précédentes par le nombre des *élémens* qui composent la maladie dont elle s'occupe, et par leur degré d'influence réciproque. Chez les malades dont il avait été précédemment question, l'état bilieux a été très peu marqué, son influence a été presque insensible, puisqu'elle n'a point exigé une thérapeutique spéciale; chez celui-ci, au contraire, ses caractères étaient bien tranchés et l'influence de cet élément a été grande; aussi il a fixé spécialement l'attention du praticien. Mais cet état n'existait pas seul, il ne constituait pas toute la maladie. Il se trouve joint à un élément inflammatoire qui a exigé les premiers soins.

L'état catarrhal si fortement dessiné chez les malades qui font le sujet des observations précédentes, est ici presque insensible, cependant l'existence de quelques-uns des symptômes qui le caractérisent, les alternatives de frissons et de chaleur, le sentiment de brisement des membres, et le larmoyement des yeux, indiquaient assez qu'il entrait pour quelque chose dans la composition de la maladie; toute fois son influence a été presque nulle.

L'existence d'un état bilieux très prononcé rapproche ce cas de ceux que Stool a si bien décrits, que Guideti avait observés et décrit avant lui (1), mais dont l'existence est admise par eux d'une manière trop exclusive. Toute fois, les symptômes pulmonaires n'ont pas paru dépendre entièrement de l'état gastrique, et c'est en cela que la thé-

(1) *Disser. de biliosa pleuritide*, in-8, Lausanne, 1788.

rapeutique que l'on mit en usage, différa de celle du célèbre praticien de Vienne.

On avait beaucoup à craindre les effets d'un élément phlogistique sur un organe, qui plusieurs fois avait été soumis à ses atteintes, c'est aussi à lui que l'on s'adressa d'abord. Une saignée du bras, dans le principe, une application de sangsues lorsque la fluxion générale fut arrêtée, et des boissons émollientes, tels sont les moyens qui furent mis en usage pour le combattre et qui en triomphèrent.

Le second jour de son entrée à l'hôpital, et après la chute des sangsues, le malade prit de l'émétique à dose vomitive. Des évacuations abondantes par haut et par bas débarrassèrent bientôt les voies digestives, et ramenèrent la maladie à cet état de simplicité que l'on s'efforçait d'obtenir.

Mais ce médicament n'était pas donné dans la seule intention de provoquer les vomissemens; on avait aussi l'espérance de voir son action déterminer un mouvement vers l'organe cutané, et de combattre ainsi l'élément catarrhal.

Sous l'influence de tous ces moyens dictés par cet esprit analytique, qui caractérise si bien la thérapeutique du professeur *Caizergues*, on vit tous les symptômes s'amender et diminuer peu à peu. Dès le lendemain même de son entrée à l'hôpital, le malade allait beaucoup mieux; la douleur thoracique avait diminué de beaucoup, et nous vîmes les crachats, d'abord très rouges, acquérir une teinte blanchâtre; la respiration reprendre son rythme habituel, et la langue se dépouiller.

Il est probable que la guérison ne se serait pas longtemps fait attendre, si le malade n'avait commis des imprudences qui aurait pu avoir un effet plus fâcheux encore que celui de prolonger les douleurs.

A tous les signes qui nous annonçaient le commencement de la convalescence, nous pûmes en joindre un, trop prôné

par les anciens médecins, mais aussi trop négligé de nos jours : je veux dire l'état des urines. Cette excrétion, qui dans le principe de la maladie, était ténue, incolore, *âcritique* enfin, pour me servir de l'expression de Bordeu, présenta vers la fin un dépôt blanchâtre, assez semblable à du pus, et qui nous annonça d'une manière évidente que la maladie était *jugée*. Dès ce moment, en effet, l'état du malade fut toujours satisfaisant, et la convalescence suivit son cours sans se démentir un instant, jusqu'au quatorzième jour, où il put être regardé comme entièrement guéri.

AFFECTIONS RHUMATISMALES.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Rhumatisme aigu. — Complication d'état bilieux. — Seize jours de maladie. — Saignée. — Vomitif. — Emétique en lavage. — Guérison.

X. Jean Vissac, âgé de 25 ans, d'une forte constitution et d'un tempérament bilioso-sanguin, fut saisi le 5 février 1834, de douleurs rhumatismales au genou et au pied de la jambe gauche. En même temps, il perdit l'appétit, la bouche devint amère et pâteuse, la soif intense. Il se trouva dans l'impossibilité de continuer son service de militaire, et il entra à l'hôpital le 7 mars 1834. Soumis à l'observation le 8, quatrième jour de la maladie, il a présenté l'état suivant :

Céphalalgie intense, face animée, yeux larmoyans, teinte jaunâtre autour de la bouche et des ailes du nez, bouche amère, pâteuse, langue couverte d'un enduit jaunâtre, pas

d'appétit, soif intense, douleur au genou, au pied et à la cuisse du côté gauche; pouls plein, fréquent; peau chaude. Prescription: crême de riz, saignée de dix onces; après la saignée, deux grains tartre stibié en quatre fois.

Le 9 février, cinquième jour. Hier plusieurs vomissemens d'une matière amère et jaunâtre et une selle le soir; pas de sommeil dans la nuit. Aujourd'hui les douleurs de la cuisse sont moindres et ne se font sentir que lorsque le malade veut se remuer; mais il souffre beaucoup du poignet gauche qui est très enflé et rouge. La bouche est moins mauvaise, mais la langue est encore chargée; le pouls est presque naturel. Prescription: bouillons alternés avec les crêmes de riz; une pinte décoction de chiendent avec un grain tartre stibié, julep le soir avec cinq gouttes laudanum liquide.

Le 10 février, sixième jour. Hier trois selles; inquiétude pendant la nuit; les douleurs assiègent toujours les mêmes parties, mais elles semblent être un peu moins fortes qu'hier; le pouls est fréquent et plein. Même prescription.

Le 11 février, septième jour. Une selle hier, sommeil dans la nuit; la douleur du poignet gauche s'est portée sur celui du côté opposé; celles du membre inférieur semblent être moins fortes; la langue est encore sale, le pouls fréquent et plein; sueur générale. Même prescription.

Le 12 février, huitième jour. Pas de sommeil; hier quatre selles abondantes; douleurs dans les deux bras; celles de la cuisse gauche sont très faibles; pouls toujours plein et fréquent. Même prescription.

Le 13 février, neuvième jour. Trois selles hier; sommeil pendant toute la nuit; les douleurs sont beaucoup moindres; les urines sont blanches, ténues; la peau est chaude et le pouls fréquent. Le malade commence cependant à sentir de l'appétit. Même prescription.

Les 14, 15 et 16, on tient le malade au même régime et à l'usage des mêmes médicamens; son état cependant s'améliore de jour en jour.

Le 17 février, treizième jour. Deux selles, sommeil; le mieux se soutient. Prescription : biscuit, chocolat le matin, pruneaux le soir; une pinte décoction de chiendent avec un grain tartre stibié; julep avec cinq gouttes le soir.

Le 18 février, quatorzième jour. Les douleurs étaient presque nulles, mais la langue était sale, la bouche un peu amère; l'abdomen n'était point douloureux. On prescrivit : bouillon le matin, pruneaux le soir; un gros de rhubarbe, deux onces de manne, deux gros follicules de séné.

Le 19 février, quinzième jour. Plusieurs selles hier; nuit très bonne; aujourd'hui le malade est bien. Prescription : pain, œuf le matin, pruneaux le soir, julep avec cinq gouttes.

Le 20 février, le malade était parfaitement; on lui permit des alimens; et le mieux ne s'est point démenti jusqu'au 3 mars, jour où il est sorti très bien portant.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Rhumatisme aigu, compliqué d'état bilieux. — Seize jours de maladie. — Saignée. — Vomitif. — Emétique en lavage. — Guérison.

Le nommé Fristch, cordonnier au 26e de ligne, âgé de 26 ans, d'une forte constitution, fut pris le 7 février de douleurs rhumatismales aux bras. Le lendemain il fut forcé d'aller à une revue malgré son indisposition; cependant son état ne s'aggrava pas, car le jour suivant il reprit ses occupations habituelles. Mais le soir les douleurs revinrent et

avec une intensité bien plus marquée, et le forcèrent à entrer à l'hôpital le 11 février 1834. Il fut couché au n° 23 de la salle Saint-Charles, et immédiatement le chirurgien interne lui fit pratiquer une saignée de douze onces. Soumis à l'observation le 12 février, il a présenté l'état suivant:

Céphalalgie sus-orbitaire; yeux larmoyans, face jaunâtre; douleurs intenses dans toutes les articulations, celles des cuisses avec le bassin exceptées. Sueur abondante pendant la nuit, et un peu de sommeil: en ce moment la peau est chaude et sèche; on nous assure que la fièvre est beaucoup moins intense qu'hier; le pouls est cependant encore fréquent, fort et plein. Prescription: crème de riz, deux grains tartre stibié en quatre fois illico; julep avec cinq gouttes laudanum ce soir.

Le 13, huitième jour. Hier vomissemens abondans, d'une matière amère et jaunâtre, plusieurs selles; les articulations sont à peu près dans le même état; la peau est couverte de sueur, le pouls est fréquent et résistant. Prescription: bouillons, une pinte de tisane de chiendent avec un grain tartre stibié; julep avec cinq gouttes le soir.

Le 14, neuvième jour. Quatre selles hier; les douleurs n'existent plus aux articulations du pied, mais elles se sont portées dans la région lombaire de l'épine; sueur pendant la nuit. Prescription: bouillon, une pinte décoction de chiendent avec un grain tartre stibié; julep avec cinq gouttes le soir.

Le 15, dixième jour. La nuit a été assez bonne, les douleurs ont beaucoup diminué; le malade sent de l'appétit. Même prescription que la veille.

Le 16, onzième jour. Mieux bien sensible, la nuit a été bonne, le malade demande des alimens. Prescription: la même.

Le 17, douzième jour. On continue les mêmes pres-

criptions quoique l'état du malade soit des plus satisfaisant.

Le 19, quatorzième jour. On suspend l'émétique en lavage et l'on permet quelques alimens.

Le 21, seizième jour. Le malade est parfaitement guéri, on lui accorde le quart d'alimens matin et soir.

Il sort très bien portant le 24 février.

RÉFLEXIONS.

Est-il possible de méconnaître encore dans ces deux observations, l'influence de la singulière constitution que nous avons observée pendant cet hiver. Trois élémens entrent encore bien évidemment dans la composition de ces affections rhumatismales, mais leur influence réciproque n'est plus la même que dans les cas précédemment rapportés. Dans les premiers temps du quadrimestre, nous avons vu l'élément catarrhal dominer, ensuite l'état bilieux prendre le dessus; enfin, dans le plus grand nombre des rhumatismes observés, c'est l'élément inflammatoire qui a eu la prédominance. On trouve la raison de cette différence, et dans le temps où ces maladies se sont montrées le plus communément, et dans le tempérament et la constitution des individus qu'elles ont atteints. C'est en effet dans le mois de février, l'une des époques du quadrimestre, où le thermomètre a marqué le plus constamment une température basse qu'elles se sont surtout présentées, et l'on sait l'influence du froid sur le développement de l'inflammation; de plus les affections de cette nature ont été presque constamment observées chez des militaires jeunes, forts et vigoureux, que les travaux auxquels ils se livrent, et la nourriture dont ils usent, disposent beaucoup aux affections sthéniques. C'est aussi chez ces malades que l'on a insisté plus fortement sur

les antiphlogistiques, des saignées et des applications de sangsues, que quelquefois on s'est vu forcé de réitérer, jointes aux émolliens et à la diète, constituaient cette partie du traitement.

Mais l'affection bilieuse n'était point négligée. L'émétique a été donné dans deux buts différens. D'abord on l'a prescrit à dose vomitive dans l'intention d'enlever la complication gastrique, qui, sous son influence, disparaissait comme par enchantement, et ensuite on l'administrait en lavage, dans le but de faciliter les évacuations alvines, mais surtout dans celui de provoquer les sueurs, et de faire ainsi une dérivation salutaire à la fluxion rhumatique qui se portait sur les articulations.

C'est surtout dans les observations qu'on vient de lire, que l'état catarrhal a été bien peu marqué; il était presque complètement masqué par l'état bilieux. Cependant, la méthode de traitement employée, pouvait aussi s'adresser à lui. L'émétique en lavage, en provoquant une évacuation diaphorétique, avait la double action et de faire une révulsion à la fluxion rhumatismale, et de combattre l'élément catarrhal.

Sous l'influence de cette médication, l'affection suivit le cours de ses périodes, et après s'être prolongée pendant un temps toujours assez long, on la voyait s'effacer peu à peu et enfin disparaître.

Pendant que nous faisions ces observations à l'hôpital Saint-Eloi, nous avons vu une femme traitée d'un rhumatisme à peu de chose près semblable à ceux de nos malades, par le tartre stibié, donné d'après la méthode italienne. Ce médicament ne put pas être *toléré*, la malade vomit considérablement, mais la maladie s'arrêta comme tout-à-coup, et le surlendemain la femme put reprendre ses occupations habituelles. Mais deux jours après la guérison, on la vit revenir demander des soins pour la même affection.

Que s'était-il donc passé? Est-ce que, soumise aux influences des mêmes causes, la maladie qui avait disparu d'abord, se serait reproduite dès que la femme y aurait été de nouveau exposée? Il nous semble plus rationnel de penser que la méthode de traitement employée, avait produit dans l'économie vivante une commotion telle qu'elle avait été assez forte pour suspendre la marche de l'affection, mais impuissante pour la détruire entièrement, et qu'elle s'était reproduite peu de temps après.

Si la longueur de ce travail ne nous imposait pas des bornes, il nous serait facile d'ajouter à ces faits un grand nombre d'autres, choisis parmi tous ceux qui ont été recueillis pendant ce quadrimestre; mais ceux-ci me semblent suffisans pour confirmer les principes que nous avons avancés sur la constitution médicale de cet hiver. Ils répondent aussi d'une manière victorieuse, au reproche bien gratuit, sans doute, que j'ai souvent entendu adresser aux professeurs distingués qui dirigent nos études cliniques, à ceux qui sont chargés de nous apprendre à faire au lit des malades l'application des principes que nous avons puisés dans les leçons de nos maîtres: celui d'avoir un système trop exclusif, une manière de voir trop arrêtée et qu'ils sont disposés à mettre en pratique envers et contre tout. On peut s'être convaincu au contraire, par les faits que je viens de raconter, que loin de suivre l'exemple de *Stoll*, de *Brown*, de *Broussais*, et des systématiques en général, loin d'employer toujours des évacuans, toujours des toniques, toujours des débilitans, ils étudient scrupuleusement tous les phénomènes d'une maladie, ils groupent avec soin les divers élémens qui la composent, et remplissent les indications qu'ils présentent en ayant égard à leur nature, à leurs rapports et à leur degré d'influence.

Variétés.

NOUVELLE EXPOSITION DES MOUVEMENS DE LA CHAINE DES OSSELETS DE L'OUIE,

SOUS L'INFLUENCE DU MUSCLE INTERNE DU MARTEAU ET DE L'ÉTRIER;

PAR M. BONNAFONT,

Docteur en médecine, chirurgien aide-major, prosecteur d'anatomie à l'hôpital militaire d'instruction d'Alger.

M'occupant depuis quelque temps de l'anatomie et de la physiologie de l'oreille, j'ai étudié, avec un soin minutieux, les mouvemens que la chaîne des osselets exécute sous l'influence des muscles interne du marteau et de l'étrier. Quant aux deux autres muscles de la cavité du tympan, ils ne participent que bien faiblement à ces mouvemens. Le muscle antérieur du marteau ne paraît pas mériter, selon moi, le nom de muscle; entièrement composé de fibres blanches et ligamenteuses, il ressemble plutôt à un ligament destiné à fixer le marteau dans la position qu'il occupe. Quant au muscle externe de cet os, non seulement je ne l'ai pas rencontré dans un grand nombre de sujets, mais je n'ai pu encore, à cause de la ténuité de son tendon lorsqu'il existe, analyser son action sur la chaîne des osselets.

En attendant que des travaux ultérieurs me permettent de pousser plus loin mes recherches sur cette partie si intéressante de la physiologie; je me suis décidé, d'après le sage conseil que quelques personnes ont bien voulu me donner, à annoncer le commencement de mon travail afin de prendre date de cette publication, si les circonstances l'exigeaient. Je ne parlerai

maintenant que de l'action des muscles de l'étrier et interne du marteau, que les auteurs n'ont décrit jusqu'à présent que d'une manière assez imparfaite. Les détails physiologiques qu'exige la description d'organes si petits, pouvant être difficile à comprendre par les personnes qui n'ont pas fait une étude spéciale de l'anatomie de l'oreille, j'ai cru, afin d'être plus clair, devoir rapprocher les mouvemens de la chaîne des osselets, de ceux des organes de la locomotion, et les soumettre aux lois de la physique qui régissent ces mouvemens. C'est ainsi que j'y trouve l'application de tel ou tel genre de levier. Je déclare que ce n'est que la pièce anatomique devant les yeux, et en provoquant des contractions artificielles sur chacun de ces muscles, que j'ai rédigé la note qu'on va lire. Plus tard je ferai paraître un travail plus étendu sur ce sujet; j'exposerai alors les mouvemens de la membrane du tympan, qui n'ont pu, jusqu'à présent, être aperçus par les physiologistes, sur l'homme vivant, mais que le speculum acoustique porte-lumière, que j'ai imaginé et que j'ai déjà annoncé à l'institut, me permettra, j'espère, d'étudier avantageusement.

MUSCLE DE L'ÉTRIER.

Ce muscle se dirigeant presque directement en avant et un peu de dehors en dedans, sort de la pyramide et va s'attacher à la partie postérieure de la tête de l'étrier.

PHYSIOLOGIE.

Il fait éprouver un mouvement de bascule à cet os, par lequel la partie postérieure de sa base est portée en arrière et un peu en dehors en s'éloignant de la fenêtre ovale, tandis que sa partie antérieure se porte directement en arrière, de manière que l'angle formé par cette partie de la base avec la branche

antérieure de l'os, s'applique fortement contre la fenêtre ovale.

L'étrier exécute ainsi un mouvement de rotation autour d'un axe qui pourrait être placé auprès de la tête de cet os, ou mieux à son articulation avec l'os lenticulaire. Ce mouvement représenterait ainsi un levier inter-puissant.

L'étrier ayant des connexions intimes avec toute la chaîne des osselets, ses mouvemens se communiquent nécessairement à toute cette dernière; voici comment :

La tête de cet os, tirée en dehors et un peu en avant, entraîne avec elle la branche antérieure et inférieure de l'enclume : Par cette impulsion, cet os exécute, 1° un mouvement de bascule à peine sensible; 2° un mouvement de rotation autour d'un axe qu'on peut placer dans l'angle rentrant formé par la réunion de ses deux branches. Alors, la branche inférieure est entraînée en arrière et un peu en dehors, la branche supérieure en haut et un peu en dehors aussi, et le corps directement en avant.

Le marteau exécute à son tour un mouvement assez sensible de bascule d'avant en arrière. La tête qui s'articule avec le corps de l'enclume est poussée par ce dernier en avant. Comme le marteau s'articule par sa partie moyenne avec l'anneau tympanal, cette articulation devient le point fixe de tous les mouvemens dont cet os est susceptible. Dans ce cas, la tête étant portée en avant, le manche se portera en arrière. C'est ce qui a lieu.

La membrane du tympan subit à son tour la conséquence de ce mouvement. Elle est tirée d'avant en arrière, et un peu du haut en bas. Toute la partie de cette membrane qui se trouve en avant de son articulation avec le manche du marteau est tendue, et la partie postérieure relâchée. Nous allons voir cette cloison inversement tendue et relâchée par l'action du muscle interne du marteau.

ACTION DU MUSCLE INTERNE DU MARTEAU.

Ce muscle après avoir pris ses points d'attache en partie sur la portion cartilagineuse de la trompe d'Eustache, et en

partie sur la surface raboteuse que présente inférieurement le rocher, s'engage dans un canal osseux qui suit la direction de la trompe dont il est séparé par une lame osseuse assez mince; parvient dans la caisse du tympan où il se termine par un tendon grêle qui, après s'être réfléchi sur une poulie osseuse, va s'implanter à l'angle que forme le col du marteau avec le manche où il se trouve quelquefois une apophyse qui le reçoit.

Sa direction est par conséquent oblique de dedans en dehors et d'avant en arrière. Lorsqu'il se contracte, il fait exécuter un mouvement de bascule au marteau, par lequel le manche est tiré en dedans et un peu en avant, et la tête en arrière et un peu en dehors. La membrane du tympan est-elle tendue ou relâchée dans ce mouvement? Bichat, Meckel, et la plupart des physiologistes, répondent qu'elle est tendue. Mais si après avoir mis à découvert l'oreille moyenne et conservé avec soin toutes les connexions avec les parties qui s'y trouvent, on exerce de légères tractions sur le muscle interne du marteau, on voit à l'œil nu, et mieux encore avec une loupe, la membrane du tympan suivre les mouvemens du manche de cet os. Mais comme cette membrane présente une convexité très sensible en dedans, elle ne saurait être également tendue dans tous les sens sans qu'une puissance agisse dans une direction perpendiculaire à l'axe de cette surface. C'est ce qui n'arrive pas dans ce cas, puisque le manche du marteau tiré en dedans et un peu en avant entraîne avec lui cette membrane, et doit ainsi tendre les fibres situées à sa partie postérieure et relâcher celles qui sont devant lui. C'est ce qu'on observe de la manière la plus évidente et ce qui n'a pas été noté par les physiologistes. On voit alors la portion de la membrane située en arrière de son articulation tendue, tandis que celle qui est devant présente des plis d'autant plus sensibles que l'action du muscle a été plus prononcée.

Nous venons de voir cette membrane se tendre à la partie antérieure et se relâcher à sa partie postérieure du point où s'insère le manche du marteau, sous l'influence du muscle de l'étrier. Nous avons observé un effet contraire par l'action du muscle interne du marteau.

Ces deux muscles sont donc congénères, quant à leur action comme tenseurs de la membrane du tympan ; mais ils sont antagonistes, quant à la manière dont ils la tendent séparément. Ce n'est que sous l'influence de l'action simultanée de ces deux puissances que la membrane se trouve totalement tendue.

Mes recherches sur les dispositions du nerf vidien ou corde du tympan, depuis son origine jusqu'au moment où il s'anastomose avec la branche buccale de la cinquième paire, n'ont pas été sans résultat; mais n'ayant vu encore qu'un petit nombre de fois les particularités que j'y ai rencontrées, je craindrai de m'avancer un peu trop en les publiant aujourd'hui. En anatomie fine, rien de plus facile que de commettre des erreurs, et celles-ci une fois écrites, surtout par une personne d'un mérite reconnu, sont adoptées et répétées à satiété par la seule raison que peu de praticiens se trouvent dans le cas de pouvoir s'assurer sur le cadavre de leur vérité.

Loin de moi cependant de vouloir être plus vrai que ceux qui m'ont devancé dans l'étude si compliquée de l'oreille. Car après les Duvernois, Scarpa, Sœmmering, Itard, Favard, Ribes, et tant d'autres, il y a même de la témérité d'oser faire des recherches sur un sujet que ces auteurs célèbres ont étudié avec un soin si minutieux. Mais comme il n'y a pas de moissonneur qui enlève si bien la moisson qu'il ne laisse encore après lui quelques épis pour le pauvre glaneur; comme ce dernier je chercherai, et heureux si je peux trouver un seul épi dont le grain puisse servir à quelque chose.

DE L'APPLICATION DE LA GLACE SUR LES PLAIES PÉNÉTRANTES DE LA POITRINE.

Tous les praticiens connaissent les accidens graves qui suivent quelquefois les plaies pénétrantes de la poitrine. Je me bornerai à citer des faits passés sous mes yeux, dans un hôpital où j'ai rempli les fonctions d'élève interne.

Depuis le mois d'avril jusqu'à la fin d'octobre de l'année 1833, plusieurs cas de plaies pénétrantes de la poitrine, se sont présentés à l'Hôtel-Dieu de Nismes. C'étaient, ou de jeunes soldats blessés en duel, ou des hommes du *peuple*, frappés d'un coup de couteau. Le même traitement a eu les mêmes succès. Comme l'histoire de l'un est à peu près semblable à l'histoire des autres, il suffira de l'observation où se réunissent le plus de dangers et de complications.

Je fus appelé le 21 juillet, à onze heures du soir, auprès d'un homme qui venait, dit-on, d'être assassiné. R..., cultivateur, âgé de dix-neuf ans, d'une forte constitution, était couché sur un grabat, sans connaissance, et couvert de sang.

Trois plaies situées dans l'hypocondre gauche, près de l'ombilic, à quelques pouces de distance l'une de l'autre, offraient le même aspect; les bords étaient réguliers, rapprochés; on pouvait évaluer la longueur de chacune d'elles, à deux ou trois lignes. Il ne s'en échappait pas une goutte de sang. Du côté gauche de la poitrine, vers la réunion des cartilages aux côtes, se trouvaient trois plaies situées l'une au-dessous de l'autre, de la longueur de deux ou trois lignes, semblables à celles que nous venons de décrire. La première correspondait au bord inférieur de la cinquième côte, la seconde à la septième, et la troisième à l'espace qui sépare la neuvième de la dixième côte, sous la mamelle; le tissu cellulaire environnant *était crépitant*, l'infiltration s'étendait de plus en plus comme je pus m'en convaincre.

Le cuir chevelu était déchiré en plusieurs endroits; les cinq plaies qu'il présentait, pouvaient être attribuées au choc d'un corps dur et anguleux. Sur toute la surface du corps on retrouvait des contusions, des ecchymoses, des écorchures.

Le pouls était dur et élevé, les temporales battaient fortement, la tête était brûlante. Je saignai largement le malade et le fis transporter à l'hôpital.

D'accord avec un de mes collègues, j'envoyai chercher de la glace : le chirurgien en chef arriva à une heure du matin, prescrivit une seconde saignée, qui fut pratiquée à l'instant. De plus, trois vessies contenant de la glace pilée; furent appliquées, l'une sur la tête, l'autre sur la poitrine, et la troisième sur le ventre.

Pendant trois jours, ce même traitement fut continué, le malade avait recouvré son intelligence. Le quinzième jour de sa maladie il put se promener dans les corridors et les cours de l'hôpital. Le vingt-deuxième jour il sortit complètement guéri.

Ce traitement n'est pas nouveau, mais il est peu d'hôpitaux où on l'emploie plus généralement qu'à l'hôpital de Nismes. M. Pleindoux, chirurgien en chef, en a obtenu de nombreux succès, soit dans son service, soit dans sa pratique habituelle.

Faut-il conclure de ce qui précède, que dans tous les cas de plaies pénétrantes de poitrine, il faille recourir à la glace? Non certainement, il faut avoir égard aux influences extérieures, à la constitution du malade, à son âge, à son tempérament, à ses habitudes; ainsi, les faits dont nous avons été témoin se sont passés en été, sous le ciel du midi : les malades jeunes, pour la plupart, étaient tous robustes, courageux, soumis à une surveillance active et à un régime sévère.

Sous les contrées septentrionales, chez des individus lymphatiques, en hiver, le même traitement eut-il produit les mêmes résultats? Ce n'est pas probable; nous nous résumons en ces termes : *Chez des individus sanguins, bien portans d'ailleurs, dans les pays chauds et secs, l'application de la glace sur les*

plaies pénétrantes de poitrine, jointe aux autres antiphlogistiques, peut produire des résultats avantageux.

LASSALLAS,

ex-interne des hôpitaux de Clermont et de Nismes.

CONCOURS

A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE PARIS.

Le concours pour la chaire de Clinique externe ouvert à la faculté de médecine de Paris, le 18 juin dernier, vient de se terminer.

Les Concurrens étaient : MM. Bérard jeune, Blandin, Guerbois, Lepelletier, Lisfranc, Sanson aîné, Velpeau

M. Velpeau a été proclamé professeur de la faculté de médecine, en remplacement de feu M. Boyer. Tout le monde a accueilli avec joie cette nomination.

Voilà une preuve nouvelle et solennelle des avantages de l'institution des concours. Nous le répétons, il n'est point de mesure plus équitable pour le mérite véritable que ce moyen, à la condition cependant, que les termes réglementaires en soient bien fixés, et que les candidats, aussi bien que les juges, agissent avec justice et impartialité.

Vitalisme.

DE LA DIATHÈSE OSSEUSE EN GÉNÉRAL;

PAR H. KÜHNHOLTZ,

Agrégé et Bibliothécaire de la Faculté de Médecine de Montpellier, etc., etc.

DEUXIÈME ARTICLE.

IV. Si nous examinons maintenant quels peuvent être les motifs d'existence de la *Diathèse osseuse*, nous trouverons que cette diathèse reconnaît des *causes occasionnelles*, tantôt *prédisposantes*, tantôt *déterminantes*; et que, de plus, elle peut se manifester indépendamment d'aucune de ces causes, c'est-à-dire, *spontanément*.

1° *Causes occasionnelles prédisposantes.*

Les *ossifications anormales* et l'*ostéomalaxie* sont des états morbides, diamétralement opposés, qui nous paraissent être également le résultat d'une opération de *chimie vivante* fort différente de la *chimie ordinaire* ou *morte* (1), et dont il n'a pas été encore possible de déterminer convenablement les *causes prédisposantes*. Nous devions nous attendre à trouver ici l'hygiène impuissante, par rapport à cette détermination, nous qui avons déjà reconnu combien la prophylactique, la diététique et la thérapeutique avaient été inutiles, soit pour prévenir, soit pour traiter cette Diathèse.

(1) « Je renonçai à la Chimie des *corps morts*, et je m'attachai à celle des » *corps vivans*. » (Bordeu) Analyse médicinale du sang à la suite de ses *Recherch. sur les malad. chroniq.* Paris, 1775, in-8°, pag. 360.

Il semblait cependant naturel de soupçonner *à priori*, que l'usage avec excès d'alimens très nourrissans, le défaut d'exercice et la diminution de la transpiration qui en est le plus souvent la suite, devaient prédisposer plus ou moins fortement à cette Diathèse; et cependant, après avoir examiné beaucoup de faits avec attention, nos soupçons ont été loin de se convertir en certitude. L'individu qui a fourni l'observation de Saucerotte, avait été grand mangeur, il est vrai, mais c'était long-temps avant sa maladie, et il avait d'ailleurs fait toujours beaucoup d'exercice.

a. D'après quelques auteurs justement considérés, il semblerait que *les climats chauds favorisent la formation de cette Diathèse*; mais parmi les objections que l'on peut faire à cette proposition, il en est surtout deux qu'il me paraît difficile de réfuter:

1° D'abord, en supposant que l'on pût se rendre raison de certaines tumeurs dans lesquelles le tissu des os, *raréfié* par l'effet de l'action du calorique, est devenu une sorte d'éponge osseuse, de substance compacte, on ne saurait expliquer, par cette même influence, la formation de certaines autres exostoses, solides, à tissu homogène et serré, comme celui des *exostoses éburnées*.

2° D'ailleurs l'histoire des exostoses et des épaississemens d'os, qui sont l'effet de cette Diathèse, atteste que cette affection frappe également les os, non seulement sous des températures variées, mais même sous des températures diamétralement opposées, comme les *très froides* et les *très chaudes*.

Des auteurs recommandables, tant parmi les Anciens que parmi les Modernes, ont pensé que les habitans des pays chauds avaient les os du crâne plus épais et plus durs que les autres. C'est là ce qu'Hérodote disait des Egytiens; et nous lisons dans l'*Histoire naturelle des Indes Occidentales*, de Gonçalo-Fernandez de Oviedo, que *les Créoles*

avaient le crâne si dur, qu'il émoussait le tranchant des sabres dont on leur portait des coups sur la tête, et même qu'ils s'y brisaient ordinairement en pièces (1).

Alexandre Cardamusta en dit autant des naturels de l'Ile Saint-Thomas, ainsi que des autres nations situées sous l'Equateur; et ces auteurs sont loin d'être les seuls de ce sentiment.

Pouteau pensait que l'air atmosphérique avait une influence marquée sur la production des concrétions osseuses, des exostoses, etc. (2).

Il est cependant des faits opposés à cette manière de voir. Hippocrate attribuait la dureté de la tête aux vents froids du nord (3). Angrinus Jonas a donné la description d'un crâne trouvé dans les terres d'Islande, qui était *si épais et si dur, qu'on ne put ni le scier, ni l'ouvrir à grands coups de marteau.*

Des observations de crânes de ce genre ont été recueillies par Henri Welsch, Keysler, Ruysch et beaucoup d'autres

(1) On a cru pendant long-temps qu'il avait existé deux Ovièdo, l'un Jean-Gonzalve, et l'autre Gonzales-Fernand; l'*Encyclopédie méthodique* est tombée dans cette erreur; elle fait même un *médecin* du Jean-Gonzalve de Ovièdo qui n'a jamais existé : ces deux personnages n'en sont évidemment qu'un.

Quant à Feller *(Dict. hist.)*, il a commis, sur ce sujet, une erreur singulière consistant à donner les prénoms du personnage *fictif* au personnage *réel*, et Fournier-Pescay a répété cette faute dans la *Biographie Universelle de* Michaud.

Le titre de l'ouvrage de Gonçalo-Hernandez de Ovièdo y Valdés (comme l'appelle Astruc dans son traité des *Maladies vénériennes)* est le suivant : *De la Natural historia de las Indias. Toledo*, 1526, in-fol. Goth. Il a été traduit en français par J. Poleur. Paris, 1555, in-fol., fig. On l'a aussi traduit en Italien. — Cet ouvrage est curieux et mérite d'être consulté surtout par ceux qui s'occupent de *maladies vénériennes*, quoique le sentiment de l'auteur sur l'origine de cette affection soit opposé à celui d'autorités nombreuses et *graves* en pareille matière, à la tête desquelles nous devons placer naturellement le savant Sanchez, quelque peu considéré qu'il soit par M. Jourdan.

(2) Voy. *OEuvr. Posthum*, tom. III, pag. 129-131.

(3) Voy. *De aëre, loc. et aq., cap.* 11, 16.

auteurs (1). J.-C.-G. Moëhsen en a consigné une analogue, dans les *Acta physic. medic.*, tom. VII, reproduite dans l'*Ostéographie* de Tarin (2). Jac.-Théod. Klein en a aussi fait insérer une autre assez remarquable dans les *Trans. philos. de Londres*, qui a été reproduite dans l'*Abrégé* de cette vaste collection (3), et dans l'ouvrage cité de Tarin (4); mais dans ces observations de Welsch, Keysler, Moëhsen et Klein, il n'est fait nullement mention de l'influence qu'un climat chaud aurait pu exercer sur cette disposition anatomique extraordinaire.

Quant à nous, prenant en considération le fait d'Angrinus Jonas, nous penserions volontiers que ces effets dépendent uniquement de la disposition que nous avons appelée *Diathèse osseuse*, sans nous croire obligé d'admettre par rapport à cette affection, une influence des climats chauds qui n'est nullement démontrée jusqu'à ce jour.

b. Presque tous les auteurs de Chirurgie regardent *l'immobilité des membres*, exigée par le traitement des solutions de continuité des os, non pas seulement comme une *cause occasionnelle déterminante* de l'*ankylose vraie*, mais même comme une *cause efficiente* de cet état morbide. Nous examinerons plus tard cette question importante, dans un *mémoire spécial*; et, grâce au fait extraordinaire et probablement unique dans son genre, que nous ferons connaître par un nombre convenable de lithographies bien exécutées, il nous sera aisé de mettre en évidence tout ce qu'il y a d'erronné dans un pareil sentiment.

(1) Henri Welsch a vu un crâne humain *sans sutures*, de l'*épaisseur* presque *du petit doigt*. Quant à celui que, d'après Keysler, on voyait dans le *Trésor Anatomique* de Dresde, il avait *un pouce* d'épaisseur.

(2) *Ostéographie ou description des os de l'adulte, du fœtus, etc., précédée d'une introduction à l'étude des parties solides du corps humain.* Paris, 1753, in-4°, fig., pag. xxvi.

(3) Tom. X, pag. 311 et suiv.

(4) Pag. xxvii.

2° *Causes occasionnelles déterminantes.*

Dans le système osseux des corps vivans et dans les organes qui l'avoisinent, il existe, d'une manière permanente, et pour ainsi dire, à *l'état latent*, un *pouvoir réparateur, rédintégrateur*, et quelquefois même *régénérateur*, que des sollicitations de différente nature *déterminent* à agir. Ce pouvoir permanent, cessant d'être *latent*, et se manifestant par l'effet de diverses causes déterminantes, constitue en quelque sorte un premier degré de la *Diathèse osseuse.*

Nous allons passer successivement en revue les principales circonstances, capables d'amener ce sésultat.

Les causes *occasionnelles déterminantes*, plus connues que les *prédisposantes*, seront divisées, 1° en *externes* ou *réactives*; 2° en *mixtes*, agissant comme les *externes*, quoiqu'elles soient *d'origine interne*; et 3° en *internes* ou *affectives.*

I. Nous signalons comme causes *occasionnelles déterminantes externes :*

a. La *dénudation des os, non suivie de la réunion par première intention des parties molles.*

Si dans beaucoup de ces cas on voit des bourgeons charnus partir des points dénudés de l'os, et se convertir en cicatrice, on voit plus souvent encore les lames extérieures de l'os mis à nu s'exfolier, et être remplacées par des bourgeons charnus, qui, pendant quelque temps, se changent en os par leur partie interne, et qui plus tard se convertissent en cette peau imparfaite qui constitue les cicatrices.

b. La *contusion des os.*

Cette lésion amène fort souvent aussi l'exfoliation et la régénération des lames extérieures de ces organes, soit que la portion d'os exfoliée sorte avec du pus, à la manière des corps étrangers; soit que cette même portion d'os morte,

diminue insensiblement de volume et de consistance, pour disparaître enfin par l'effet de l'absorption.

Sans être assez forte pour se manifester *spontanément* par des tumeurs osseuses, cette Diathèse est quelquefois si prononcée, que la plus légère cause agissant sur les os, y produit presque à l'instant des exostoses. Astley Cooper a vu, sur le cinquième os du métacarpe d'un jeune homme, une exostose qui n'était que l'effet d'un coup sur cette partie. M. J. Cloquet a vu aussi deux tumeurs osseuses, l'une au front, l'autre au *tibia* d'un jeune homme de Cornwal, si prédisposé aux exostoses, que *le moindre coup* ressenti par les os, déterminait chez lui *la formation de semblables tumeurs.* Chez ce malade, *le ligament cervical était ossifié*, ce qui rendait les mouvemens du cou impossibles, et les *bords de l'aisselle étaient ossifiés*, de sorte qu'il était manchot. Ce jeune homme présentait aussi un grand nombre d'exostoses sur différentes parties du corps (1).

c. Les *plaies des os.*

La matière osseuse qui se forme alors se borne le plus souvent à réunir les portions d'os qui ont été complètement séparées, ou à remplir les vides que laissent entr'elles et les os dont elles font parties, les esquilles encore fortement adhérentes, et qui n'ont pu être complètement réduites.

La lenteur de la génération osseuse dans ces cas, est en rapport avec le peu d'aptitude à la réunion immédiate que l'on observe dans les surfaces divisées, et qui, comme on le sait, est beaucoup moindre que dans les surfaces des os fracturés.

Nous sommes disposés à regarder avec La Motte et le Professeur Boyer, la faiblesse et la lenteur de ces actes, comme le résultat de la contusion des lèvres osseuses par l'action de l'instrument tranchant (2).

(1) Voyez le *Dict. de Méd.*, en 21 vol., art. *Exostose*, pag. 417.

(2) Des parties molles, des membres entiers, et même des portions d'os seules,

d. Les *fractures réduites ou non réduites.*

Dans le premier cas, la *Diathèse osseuse* se manifeste, ordinairement, en réunissant les fragmens de l'os au moyen d'un cal, dont la nature, la grosseur et la régularité varient selon une foule de circonstances (1); et dans le second, cette même *Diathèse osseuse* fournit souvent les matériaux

complètement détachées du corps vivant, sont encore susceptibles de se réunir, tant au corps dont elles fesaient partie, qu'à des systèmes vivans d'espèces différentes, auxquels elles étaient étrangères. Job a Meek'ren nous fournit une preuve de cette assertion dans l'observation singulière d'Engebert Sloot, à qui Jean Kraanwinkel l'avait lui-même communiquée. Un Russe, de famille noble, reçut, de la main d'un tartare, un coup de sabre qui, non seulement dénuda une portion du crâne, mais encore en emporta un segment, ayant la *forme d'une écaille.* Ce Seigneur s'adressa à un Chirurgien qui jugea convenable de remplacer la déperdition de substance osseuse par une portion d'os, de même figure, séparée de la tête d'un chien qu'il avait tué tout exprès. Cette véritable greffe fut aussi heureuse que celles que nous pourrions citer d'après Tagliacozzi, Fauchard, Hunter, etc.; l'adhérence de cette pièce rapportée fut parfaite. Mais une chose tout aussi digne de remarque, c'est que les Théologiens s'étant mêlés d'une cure si extraordinaire, trouvèrent que cette adoption d'une portion de chien, par le corps vivant d'un Chrétien, était une contravention aux canons de l'Église, et leur décision fut que le noble russe fut excommunié. Ce personnage ne put rentrer dans la communion qu'après s'être adressé à un autre chirurgien, qui le délivra de la portion d'os de chien qu'il s'était si bien appropriée, et qui le guérit ensuite d'une autre manière (*). Percy a essayé de réparer les déperditions de substance, qui accompagnent certaines fractures d'os longs, par l'introduction d'un disque d'os de bœuf entre les bouts de l'os fracturé. Cette idée ingénieuse n'a pas été couronnée d'un succès complet, puisqu'il ne s'est pas fait de greffe; mais elle n'a pas été sans avantage pour la thérapeutique chirurgicale : à son aide, on a prévenu des raccourcissemens qui, sans cela, auraient été inévitables (**).

(1) Voy. nos *Considérat. physiol. et patholog. sur le cal* déjà citées. Si l'on enlève un premier cal irrégulier avec la gouge et le maillet, ou bien à l'aide du trépan, il peut s'en former un second : on en trouve la preuve dans Scultet et Vigarous. (*Ouv. cit.*, pag. 295, obs. 76.)

(*) Vid. Job a Meek'ren, *Observat. medic. chirurgic. Amstelod.*, 1682, in-8°, fig., pag. 6 et 7.

(**) Voy. Laurent, *Hist. de la vie des Œuvres de* Percy, Versailles, 1827, in-8°, portr., pag. 302.

dont la nature a besoin pour faire ou une *fausse articulation*, ou une *articulation accidentelle* (1).

La non réunion des fractures, a été quelquefois même observée chez de jeunes sujets, qui n'étaient sous l'influence d'aucune Diathèse, et *quoique d'ailleurs les fractures eussent été convenablement maintenues et réduites.* Van Swieten cite un cas de ce genre dans ses *commentaires sur* Boerrhaave (2).

Cet auteur a vu chez une jeune femme qui n'était point enceinte (3), une fracture de l'humérus, dont la réunion n'a pu se faire, quoiqu'elle eût été convenablement traitée. Ruysch avait aussi observé des cas analogues, qu'il a décrits dans ses *Adversaria anatomica* (4); et il dit en outre, dans ses *Observationes anatomico-chirurgicæ* (5), avoir rencontré dans le cadavre d'un homme très sain, quand il avait été étranglé, deux fractures d'os du carpe, qui ne s'étaient point réunies, quoiqu'elles existassent depuis trois ans.

L'observation de Cremoux, chirurgien d'un régiment de

(1) Voy. le mémoire que nous avons publié sur ce sujet dans le *Journal complémentaire du Dictionnaire des Sciences Médicales*, tom. III, cahier de juin 1819, sous ce titre : *Considérations sur les fausses articulations*, avec fig. — C'est le premier mémoire qui ait été publié sur cette matière, au moins en France. Jusque là, on ne connaissait que des faits épars, des observations incomplètes, souvent entachées d'erreurs graves et d'explications théoriques inadmissibles, observations qui d'ailleurs n'avaient été nulle part rapprochées de manière à former un groupe nosologique, soumis à une classification rationnelle. Ce travail sera repris plus tard pour être de nouveau publié, mais séparément, et avec des augmentations considérables et des figures, aussitôt que nous aurons pu accomplir les recherches nombreuses qui nous paraissent indispensables.

(2) *Commentar. in* Herm. Boerrhaavii *Aphorism. de cognoscend. et curand. morb. Taurini*, 1744, in-4°, tom. I, pag. 573.

(3) On sent que la grossesse s'oppose *souvent*, mais non pas *toujours* à la consolidation des fractures.

(4) Vid. *Adversar. anat.* Déc. 2, n. 2, pag. 6.

(5) Obs. IV, pag. 8.

dragons, communiquée par Morand à l'Académie royale de Chirurgie (1), ayant pour sujet une exostose volumineuse survenue à l'occasion d'une fracture, est trop remarquable pour ne point être désignée en ce lieu. Cette exostose, qui suivit la fracture du corps de la mâchoire d'une fille de 24 ans, fut cause que cet os pesait *treize onces et demie*, au lieu *d'une once et demie*, poids ordinaire de la mâchoire d'un sujet de cet âge.

Nous ne connaissons point d'exemples *d'exostoses* de la couronne des dents (*exodontosis*) chez l'homme; mais Ruysch nous en décrit un très curieux, chez un éléphant: «Portio dentis elephantis *variis exodontosibus* obsita *a* »*sclopeti explosione forsan ortis* (2).» Ruysch attribuait ces *exodontoses* à des coups de feu, avec d'autant plus de raison, que la figure VIII représente une portion de dent d'éléphant dans laquelle s'est logée une balle de bronze, et qui paraît être un fragment de la première pièce citée.

II. Nous avons appelé certaines causes de la *Diathèse osseuse* causes *occasionnelles déterminantes mixtes*, c'est-à-dire, agissant à la manière des *externes* ou *réactives*, quoiqu'elles soient d'origine *interne* ou *affective*, comme celles du troisième ordre.

Nous signalerons ici, comme exemples, les nécroses superficielles ou profondes *par cause interne*, qui résultent d'une disposition morbide générale, et donnent lieu par leur seule présence, à des réactions du système osseux purement locales faites dans des vues différentes, mais le plus souvent extrêmement remarquables.

On a cru pendant long-temps que la carie pouvait donner lieu à des résultats analogues, mais c'était une erreur sur laquelle le Professeur Boyer s'explique formellement.....

(1) T. V, pag. 350, avec fig., et consignée aussi dans les *Mém. de l'Acad. roy. des Sc.*, année 1727.

(2) Vid. *Thesaur. magn. et reg. qui est decim. thesaur. anatom.* T. II, fig. VII.

«La nature, dit-il, ne fait aucun effort pour séparer et re-»jeter la portion d'os affectée (de carie), à moins que la »maladie ne change de nature, et que, par un *mécanisme* »qui nous est inconnu, elle *soit transformée en nécrose*, et »que *toute la portion d'os malade ne soit entièrement pri-»vée de la vie et mortifiée* (1). »

Quant à la déperdition de substance des os dans les points où ces organes sont en contact avec des tumeurs pulsantes ou non pulsantes, convenablement appelée *abrasion*, et qu'on a pendant fort long-temps mal à propos confondue avec la *Carie*; on ne la trouve jamais accompagnée d'aucun travail ayant pour but une génération de matière osseuse. Comme la dénomination l'indique, l'os ainsi altéré ne présente que l'aspect qu'on peut lui donner à volonté au moyen d'une râpe ou d'une lime grossière (2).

(1) *Traité des opérations chirurgicales et des opérations qui leur conviennent.* Paris, 1814, in-8°, tom. III, pag. 454. — Il est aisé de voir que le *mécanisme* dont parle ici Boyer n'est autre chose qu'un *acte vital d'une nature spéciale.*

(2) Il n'est pas étonnant que le développement d'une tumeur osseuse occasionne la destruction des parties molles avec lesquelles elle se trouve en contact; ce qui a droit de nous surprendre davantage, c'est précisément le phénomène inverse qui, pour être plus rare, n'en est pas moins bien constaté. Que les tumeurs qui se développent, ainsi que les parties de diverse nature avec lesquelles elles sont en contact, soient *dures* ou *molles*, ce sont toujours, à ce qu'il paraît, les *organes de l'état normal qui se détruisent*, sans que l'on doive être satisfait de l'explication toute mécanique qui en a été si souvent donnée.

Il existe probablement ici un acte synergique analogue à celui que l'on observe dans les racines des premières dents à l'occasion de la venue des dents secondaires; et l'on sait bien que les racines qui se détruisent alors ne sont nullement en contact avec la couronne des dents à la pression desquelles on a attribué pendant long-temps cette destruction (*).

Nous avons vu, entre les mains de M. le Doyen Dubrueil, un cerveau dont

(*) Nous sommes persuadés, avec Béclard et la plupart des anatomistes modernes, que «l'*éburnification* est une *production*, qui a lieu à la surface de la pulpe, et *non* »*une transformation de son tissu*;» mais nous ne pensons nullement que se soit la pression de l'émail de la dent qui détruise le feuillet externe du follicule et la gencive, lors de l'éruption des dents.

On a vu, par l'effet de ce qu'on appelait *vices internes* (c'est-à-dire *Diathèses*), la *Nécrose* (1) et la *régénération de la presque totalité de certains os*, tels que la mâchoire,

(1) On ne citerait peut-être pas un seul traité de Chirurgie, même de ceux qui paraissent de nos jours, dans lequel ces expressions *mort de l'os*, *nécrose*, ne soient regardées comme synonymes; cette confusion de deux états du système osseux si différens, est cependant une erreur des plus graves. La *nécrose* est à l'os ce que l'*escarre gangréneuse sèche* est aux parties molles. Or, la *nécrosification* et l'*escarrification* (que l'on veuille bien nous passer ces deux mots) ne consistent pas en une *cessation pure et simple de la vie*, *dans les os*, *ou dans les parties molles !* Comment se fait-il qu'on n'ait pas su voir, depuis très longtemps, que l'état d'un *cadavre frais*, ou même qui se *putréfie* d'une manière plus ou moins lente; que celui d'un *cadavre passant au gras* et se conservant ainsi bien des années; que celui d'une *momie* qui résiste à de longues suites de siècles, ne constituaient pas la *gangrène;* et qu'un os *privé de vie*, comme ceux de tous nos squelettes, était fort différent de ce que nous devons entendre par *nécrose ?* La *nécrose* et la *gangrène* sont le résultat, non pas d'une *retraite passive de la vie*, mais d'un *acte vital opératif et spécial*, qui tant à cause de sa *perfection*, que de la *promptitude* et de l'*énergie* avec lesquelles souvent il a été fait, ne saurait être comparé absolument à aucun produit chimique ou physique. La *gangrène* et la *nécrose* sont, en quelque sorte, de véritables combustions que la vie opère, sans employer pour cela du feu. — La *gangrène sèche*, décrite par Saviard, dans sa XVIe observation, est encore un état morbide distinct de celui qui constitue l'*escarre gangréneuse.*

le cervelet présentait à la partie inférieure et postérieure du lobe gauche une *abrasion* occasionnée par une tumeur osseuse compacte, mobile, développée entre la dure-mère et l'arachnoïde. L'altération du cervelet semblait être l'effet de l'action d'un *emporte-pièce plutôt que celui de l'inflammation ou de l'ulcération.*

Il nous suffira de faire remarquer ici, au risque d'affaiblir peut-être l'excès de foi que l'on a dans la certitude des explications anatomiques des maladies, que, quoique le cervelet eût sa propre substance *si fortement altérée*, le sujet auquel il appartenait n'a *présenté avant sa mort aucun des symptômes qui accompagnent ordinairement les lésions de cet organe important* (*)..... !

S'il existait dans le cervelet, au voisinage de cette excavation, un véritable *ramollissement*, comme l'a assuré M. Félix, aide-anatomiste de la Faculté, quoique d'autres personnes ne l'aient point reconnu même après un examen at-

(*) M. le docteur Pourché certifierait au besoin cette circonstance.

l'humérus, le fémur, le tibia, etc.; dans d'autres circonstances, la *régénération des extrémités articulaires d'os longs*, et quelquefois même *leur régénération complète.* D'autres fois, et toujours sous l'influence des mêmes *causes*

tentif, le fait serait *encore plus étonnant*, et notre remarque *contre la certitude des explications anatomiques* des maladies *beaucoup plus probante*, puisqu'il faudrait alors que le sujet de cette observation n'eût présenté *aucun symptôme des maladies du cervelet*, 1° *malgré la déperdition de substance de cet organe*; et 2° *malgré son ramollissement inflammatoire*.....! Chacun doit être à même de tirer les conclusions les plus naturelles de ce fait, qui, comme on le voit, est accablant pour le Solidisme.

Il existe beaucoup d'autres faits que l'on pourrait au besoin rapprocher de celui-ci. La Peyronie cite un sujet dont le cervelet était réduit à *une ligne d'épaisseur* et qui néanmoins *n'avait point été paralysé.*

Il en est de même de beaucoup de lésions du cerveau provenant de diverses causes, mais toujours très graves. Nous avons vu dans le temps l'ossification presque complète du cerveau d'un bœuf qui *remplissait toutes ses fonctions comme dans l'état normal.* M. le professeur Delmas a vu une *grande déperdition de substance cérébrale* n'entraîner *aucune lésion des facultés intellectuelles.* Aussi « M. Lallemand ayant remarqué plusieurs exemples de destruction de quelques » parties centrales (du cerveau), entr'autres du *septum lucidum* et de la *voûte* » *à trois piliers*, *sans convulsions ni paralysies*, a pensé que ses parties n'avaient » pour attribution que d'établir une *communication entre les deux hémisphères* » *du cerveau* (*). »

Quand ils expliquent l'absence de tout symptôme dans le fait observé par MM. Pourché et Dubrueil, et dans tous les autres faits analogues, en ayant recours à l'*habitude* résultant de la lenteur avec laquelle la lésion organique s'est formée, les Organiciens devraient au moins s'apercevoir *qu'ils abandonnent leur drapeau*, qu'ils *désertent au Vitalisme.*

L'*habitude* proprement dite est un acte, soit *moral*, soit même *vital*, qui ne saurait exister ailleurs que dans l'*Animisme* ou le *Vitalisme.* L'*habitude* n'est pas la suite *nécessaire*, *indispensable*, de la seule répétition de certains actes : il est des habitudes que l'on *voudrait* et que l'*on ne peut se donner.* L'habitude même sous le rapport simplement vital, c'est-à-dire, ce qu'on nomme *Synergie acquise*, n'est pas plus concevable que l'*habitude morale* soit pour le Mécanicien, soit pour l'Organicien, puisqu'il faut absolument reconnaître une première impulsion donnée à la machine, par une cause d'un ordre plus relevé que la

(*) Voy. l'article *Encéphale* de M. le docteur Georget, *Dict. de Médec.*, en 21 v., t. VII, pag. 560.

internes, on a pu observer des *générations osseuses très singulières*, constituant des *efforts médicateurs*, dont tantôt la nécrose interne des os longs, tantôt la destruction d'un ou de plusieurs corps de vertèbres, avaient été les *causes occasionnelles déterminantes*.

Nous allons citer quelques exemples de ces divers phénomènes pathologiques :

matière qui constitue nos organes, et dont aucune des deux sectes plus ou moins matérialistes désignées ne veut admettre l'existence.

L'explication des Organiciens, fondée sur l'*habitude*, atteste donc que *leur Doctrine est impuissante*, quand il s'agit d'interpréter des faits d'un ordre un tant soit peu élevé; et démontre clairement qu'ils sont eux-mêmes *Vitalistes*, mais *sans s'en douter*.

En Mécanique, la répétition des actes, loin de produire l'*habitude*, n'entraîne rigoureusement que l'*usure* des parties qui sont en contact et qui surtout se frottent. Une machine supposée *parfaite*, étant neuve, se détériore toujours par l'usage; les dégradations considérables qui s'y introduisent, soit brusquement, soit d'une manière insensible, produisent *toujours* des effets qui leur sont proportionnels. Il en serait de même dans l'*Organicisme pur*, si nous n'étions réellement que des *machines*, et si les Organiciens voulaient être conséquens (*); mais c'est bien différent dans les *corps vivans* et surtout dans le *domaine intellectuel*.

(*) Dans une dissertation pleine d'intérêt, publiée par M. Rey, à Paris en 1834, sous ce titre : *Sur la Pathogénie de quelques affections de l'axe cérébro-spinal*, in-4°, fig., on lit, pag. 9 et 10 : « Il y a peu de jours qu'un chimiste des plus savans me » disait en manière de défi : — Je consentirai à élever les *vérités médicales* au *rang* » *des vérités chimiques* lorsqu'une maladie étant donnée, *vous conclurez aux lésions*, » et quand à l'*inspection d'un cadavre*, vous remonterez aux *symptômes morbides* » de celui à qui il appartenait. — Déjà, ajoute M. Rey, Corvisart, Laënnec, » MM. Broussais, Andral... et l'école moderne ont *répondu à ce défi*, pour ce » qui concerne les maladies des *trois cavités* et pour celles des appareils. »

Nous nous contenterons de dire que très probablement M. Rey aurait changé quelque chose à cette rédaction, s'il avait lu le cinquième volume de la *Clinique Médicale* de M. Andral (*Maladies de l'Encéphale*), ou seulement l'*analyse* que la *Gazette Médicale* en a publiée dans son n° 19 de cette année.

Du reste, entre les faits curieux et instructifs qui composent sa dissertation, M. Rey décrit lui-même une *tumeur sphéroïde* trouvée dans la *partie moyenne et culminante du lobe gauche du cerveau* qui n'a détruit ni la *sensibilité* ni la *contractilité*. (Voy. les pag. 43 et 44.) Que devient dès lors la *certitude* proclamée aux pag. 9 et 10?

a. Régénérations de grandes portions d'os de la tête nécrosées par cause interne.

Triller a vu chez un soldat atteint d'une syphilis constitutionnelle, les os du front, du nez et du palais, rongés par la carie, au point qu'il se fit sur le coronal un trou pouvant admettre un œuf, à travers lequel on voyait à nu les membranes qui enveloppaient le cerveau. A l'aide d'un traitement *convenable*, c'est-à-dire, qui probablement n'arrêta la carie qu'en la convertissant en nécrose, cette déperdition de substance, quoique fort étendue, fut très bien réparée quelque temps après (1).

Nous devons à Gerrit-Jean Van-Wy, Le Guernery, Belmain, de Nevers, et Corn. Trioën, quatre observations curieuses, de grandes déperditions de substance de la mâchoire inférieure, *suivies de la régénération des parties osseuses exfoliées.* La Nécrose reconnaissait pour cause dans les deux premiers cas, le virus syphilitique, et dans les deux autres le scorbut.

Dans l'observation de Van-Wy, tout le corps de la mâchoire se sépara par pièces inégales, qui furent éliminées à différentes époques (2).

Celle de Le Guernery est plus curieuse encore. Ayant saisi avec un davier la dent de la portion branlante de cet os, il vit bientôt se détacher, après avoir fait les mouvemens convenables, « toute la portion de la mâchoire inférieure, »au-dessus de son angle droit, et depuis sa division en apo»physe coronoïde et condyloïde, jusqu'entre la première et

(1) Vid. *De mirâ naturæ solertiâ in reparandis damnis corpori animato illatis. Wittembergæ*, 1766, in-4°.

(2) Voy. les *Mélanges de Médecine* de cet auteur, qui ont été publiés en Allemand, à Amsterdam, en 1784. — Il nous a paru infiniment probable que le sujet de cette observation avait la syphilis, quoique Vigarous, qui cite ce fait, ne parle que d'*une salivation opiniâtre qui l'incommodait depuis quelque temps.* (Ouvr. cit., pag. 458.)

»la seconde des dents molaires antérieures du côté gauche, »en une seule pièce. *Il ne restait du côté droit que le con-»dyle, dans la cavité articulaire de l'os temporal* (1).»

Dans l'observation de Belmain, dont la femme d'un cloutier de Nevers est le sujet, ce sont les deux tiers du corps de la mâchoire inférieure qui, préalablement ébranlés par la malade, furent ensuite extraits par ce chirurgien (2).

Dans le fait observé par Trioën, c'est la moitié droite de la mâchoire, presqu'entière, qui fut nécrosée d'abord et ensuite séparée (3).

On a été trop loin quand on a dit que dans ces faits curieux, la nécrose avait frappé les portions désignées de la mâchoire *dans toute leur étendue*. La nécrose a dû respecter une portion de la base de l'os, qui, ayant la forme d'un arc a soutenu les parties molles, comme les cerceaux dont on se sert dans le traitement des fractures soutiennent eux-mêmes les couvertures du lit; sans cela l'affaissement de ces parties, et une déformation de la face, occasionnée surtout par la disposition permanente des muscles au raccourcissement, auraient été absolument inévitables.

b. Régénérations de grandes portions d'os longs, à la suite de nécroses par causes internes qui avaient frappé tantôt la partie extérieure de leur cylindre, tantôt toute leur épaisseur dans une étendue variable, tantôt même toute leur diaphyse; c'est-à-dire, toute leur étendue, les seules épiphyses exceptées (4).

(1) *Mém. de l'Académ. roy. de Chir.*, in-4°, tom. V, pag. 356.

(2) *Eod. loc.*, pag. 365.

(3) Vid. *Cor.* Trioën *obs. médic. chirurgicar. fasciculus. Lugd. Bat.* 1743, in-4°, fig., pag. 46 et *seqq.*

(4) Il ne faut pas perdre de vue que les bourgeons charnus, qui dans la réparation des nécroses se changent d'abord en os, se transforment plus tard en *peau* pour former une cicatrice, *quand cette enveloppe extérieure est devenue nécessaire.*

On trouve dans le bel ouvrage de Weidmann, *De necrosi*, un cas de sépara-

Les faits de ce genre à divers degrés, sont si communs, qu'il n'est presque pas de recueil d'observations chirurgicales dans lequel on n'en trouve aisément. Nous n'en rappellerons qu'un seul déjà cité, mais que des circonstances particulières rendent digne de toute l'attention de nos lecteurs.

On n'a pas oublié que Vigarous a vu une *vermoulure vénérienne* (1) de la presque totalité des diaphyses du péroné et du tibia, qui donna lieu au remplacement de ces portions d'os par un cal ou une exostose *d'une dureté égale à celle de l'émail*, et que cette matière éburnée, irrégulière, enlevée au moyen du trépan, de la scie, de la gouge et du feu, fut enfin *remplacée par une nouvelle régénération de matière osseuse dont la consistance fut cette fois normale* (2).

Une circonstance très digne de remarque et qui permettra de pousser un peu plus loin le parallèle que l'on a déjà fait des états morbides des os avec ceux des parties molles, c'est que, si dans certains cas peu communs, les déperditions de substance de la peau sont réparées par de vé-

tion d'une cuisse, à son tiers inférieur, opérée à l'occasion d'un sarcocèle *par les seules forces de la nature*. A la suite de cette séparation, les bourgeons charnus partant de la peau, des muscles restés à nu dans une assez grande étendue, et des fragmens du fémur qui fesait saillie au milieu de ces parties molles, se sont *transformés en une cicatrice cutanée*, recouvrant tout le moignon (*).

Le *Journal des progrès des sciences et institutions médicales*, a publié aussi un cas de séparation lente, mais spontanée du bras, analogue au fait de Weidmann. C'est probablement quelque observation de cette nature qui aura jadis suggéré l'idée des amputations.

(1) C'était probablement dans plusieurs points une nécrose au-dessous de laquelle se fesait un travail d'exfoliation.

(2) OEuv. cit. Obs. XXV, pag. 102 et suiv.

(*) Vid. Weidmann, *de necrosi ossium, Francof. ad Mæn.*, 1793, in-fol., fig., pag. 25 et tabl. X.

ritables régénérations avec excès (1), les déperditions de substance des os peuvent aussi quelquefois être remplacées par des générations osseuses nouvelles, trop étendues dans tous les sens, ce qui, dans les membres inférieurs, peut être cause de claudication par allongement du membre malade.

Barthez a vu une claudication de ce genre, chez un jeune homme dont une grande partie du tibia nécrosé s'était exfoliée avec beaucoup de lenteur. Il reconnut très bien que l'inégalité de la marche dépendait évidemment ici de l'excès de volume de la régénération osseuse (2). Ce physiologiste a su profiter de cette observation curieuse, pour jeter un grand jour sur quelques circonstances de la théorie du Rachitis.

Nous avons vu avec plaisir, que cette remarque de Barthez, consignée dans les manuscrits légués à M. Lordat, avait été en quelques sorte contrôlée en 1824 par M. J. Cloquet.

On lit dans l'article *Nécrose* du Dictionnaire de Médecine, en 21 volumes : « Un phénomène assez singulier, que » présente quelquefois la formation de la nécrose du corps

(1) Je puis voir tous les jours une personne, qui, à la suite de grandes déperditions de substance de la peau, au-dessus d'une épaule et à chaque mollet, a eu des cicatrices plus blanches, moins sensibles et privées de poils, mais qui dépassent le niveau de la peau des parties ambiantes.

(2) M le docteur Rey indique dans sa dissertation déjà citée, les principales circonstances d'un fait qui nous semblerait avoir de l'analogie avec celui que Barthez a observé. Il dit : pag. 108, en parlant du nommé La Serre : « Les » genoux étant placés sur une même ligne transversale, les malléoles du côté » droit *dépassaient de deux pouces et demi celles du côté gauche.* Cette hyper- » trophie de l'os n'était *nullement congénitale.* » Le sujet ne s'en était aperçu que depuis l'apparition d'ulcères multipliés qu'il portait depuis long-temps sur cette jambe, et dont on n'avait obtenu que des cicatrisations temporaires. — Il est probable qu'il s'est fait ici des exfoliations successives et lentes qui ont été remplacées par des régénérations d'os volumineuses.

»des os longs, surtout chez les jeunes sujets, est un allon-»gement remarquable du membre malade. Dans ce cas, en »même temps que ce nouvel os, formé par la séparation, le »gonflement et l'ossification du périoste, augmente en épais-»seur, il *s'allonge* et *éloigne sensiblement l'une de l'autre* »*les deux extrémités articulaires*. Nous avons été encore à »même de constater ce fait, il y a deux ans, à l'hôpital »Saint-Louis, sur un jeune enfant âgé de 13 ou 14 ans. La »jambe gauche où existait la nécrose, avait près du double »du volume de l'autre; elle avait un pouce et demi de lon-»gueur plus qu'elle, et cependant *avant la maladie elles* »*avaient l'une et l'autre absolument les mêmes dimensions.*» Tom. XV, pag. 27.

c. *Régénération des extrémités articulaires d'os longs frappées de nécrose par cause interne.*

«Maintenant, dit Vigarous (1), nous verrons la nature, »constante et infatiguable dans ses opérations, *régénérer* »*avec la même facilité les têtes des os longs*, et *leur con-»server les mêmes formes, pour que le jeu de l'articula-»tion s'exerce comme par le passé.*» Parmi les faits que cite cet auteur, nous n'indiquerons que ceux où la nécrose qui a été suivie de la régénération de l'extrémité articulaire, était l'effet d'un état morbide général ou d'une Diathèse.

1° Thomas, Chirurgien de Pézenas, et Venel, ont vu une nécrose de la partie supérieure de l'humérus, chez une fille de 4 ans, à l'occasion d'une petite vérole qui ne suppura point. Après avoir ouvert un dépôt considérable, on fit l'extraction *d'une partie de l'extrémité supérieure et de la totalité du cylindre de l'os du bras, longue d'un pouce et demi*; et le jour suivant on fit encore *l'extraction* de *l'épiphyse qui forme la tête de l'os.* La régénération

(1) Ouvr. cit., pag. 421.

fut parfaite, *sans raccourcissement*, *difformité*, ni la *moindre gêne des mouvemens* (1).

2° White, Chirurgien de Manchester, a consigné dans les *Transactions philosophiques de Londres* (2) une belle observation qui doit être rapportée ici.

A l'occasion d'une *carie* (3) *scrophuleuse* de la partie supérieure de l'humérus gauche, ce Chirurgien fit une incision profonde au-dessous de l'acromion et s'étendant jusqu'au milieu du bras, à travers laquelle il fit sortir la tête et le col de l'humérus, qu'il sépara d'un trait de scie. Le bras resta plus court, mais les mouvemens de rotation furent conservés. « La figure du bras, dit White, n'est en aucune »façon changée; et d'après la manière dont Edmont-Polyt »s'en servait, d'après son apparence à l'œil et au tact, je »pense que je *puis en toute sûreté avancer que la tête, le* »*col et une partie de l'humérus*, *sont* actuellement régé- »nérés (4). »

(1) Ouvr. cité, pag. 421 et suiv. — Cet excellent livre, qu'on n'apprécie pas comme il le mérite, est plein de faits curieux et d'aperçus de Physiologie et de Thérapeutique chirurgicale du plus haut intérêt, qui attesteraient au besoin, qu'au lieu d'être arriérée, comme on a voulu le faire penser, la Chirurgie de Montpellier brillait d'un vif éclat vers le milieu du dernier siècle, parce qu'alors, comme aujourd'hui, la Chirurgie était *plus médicale* à Montpellier que partout ailleurs.

(2) Année 1769, vol. 59, pag. 39.

(3) Plus probablement une *nécrose*.

(4) Voy. Vigarous, *ouvr. cit.*, pag. 428. — Quoi qu'ait pu dire Champion, dans le Journal de Corvisart, Leroux et Boyer (mars 1812, pag. 244). White n'a fait cette opération qu'en 1768, tandis que Vigarous l'avait pratiquée réellement, le *premier*, en 1767. Champion se trompe, et confond l'observation de Thomas, de Pézenas, avec celle de Vigarous, dont il s'agit, quand il dit que ce dernier *ne fit pas de résection*, mais qu'il fit *simplement l'ablation de la tête de l'humérus*, laquelle était *détachée et mobile*. La résection fut *réellement faite* comme la pratiqua White lui-même un an plus tard. Vigarous généralisa même ses idées en les appliquant à des cas analogues au coups de feu dans l'articulation scapulo-humérale, qu'on n'avait cru susceptibles de guérir, jusqu'alors, que

On peut voir des faits analogues à ceux que nous venons de citer, quant aux régénérations des extrémités articulaires, dans la dissertation ayant pour titre : *Tractatio de diaphysibus ossium cylindricorum læsis, exfoliatione separatis, et callo subnato restitutis* ; faisant partie des *Adversaria anatomico-chirurgico-medica*, de Ruysch (1).

d. Régénérations d'os entiers nécrosés par des Diathèses.

Quant aux faits touchant la *régénération d'os entiers*, ils sont plus rares, il est vrai ; mais nous pouvons néanmoins en citer quelques-uns bien constatés, et cela doit nous suffire.

Gehler, dans une dissertation pleine d'intérêt, ayant pour titre : *Programma de dentitione tertiâ*, décrit un bel exemple de *régénération d'une portion de maxillaire inférieur*, bien plus étonnant que les cas de *régénération presque totale de ce même os*, publiés par Gerrit-Jean Van-Wy (2) et Le Guernery (3). Dans le cas décrit par Gehler, la portion régénérée de la mâchoire est moins considérable ; mais une chose très singulière, et peut-être encore unique jusqu'à ce jour, c'est que *les dents qui correspondaient à cette pièce de nouvelle formation, ont été elles-mêmes totalement régénérées* (4).

par la seule amputation dans l'article. Cette dernière opération a été pratiquée avec le plus grand succès, par M. Sernin fils, médecin-opérant très distingué, de Narbonne.

(1) *Amstelœd*, 1723, in-4°, tom. III.

(2) Voy. ses *Mélanges de Médecine* cités.

(3) *Mém. de l'Acad. roy. de Chir.*, édit. in-4°, tom. V, pag. 356.

(4) Dans le cas de régénération preque entière de la mâchoire observé par Walker, Chirurgien américain, et qui se trouve aussi rapporté dans les *Mém. de l'Acad. roy. de Chir.* (tom. V, pag. 366), en supposant que *les condyles* de cet os n'*aient point été régénérés*, il est du moins évident qu'il s'est fait des *articulations accidentelles* des deux côtés, entre l'os régénéré et un point des temporaux rapproché de leur cavité glénoïde.

On peut voir aussi dans les *Mém. de l'Acad. roy. de Chirur.* (1) l'observation de D'ANGERVILLE, relative à la *régénération complète d'une clavicule.* Cet os était carié par ses deux extrémités, ce que MOREAU lui-même a reconnu, et cependant la régénération en a été si parfaite que *l'os nouveau conservait, avec l'acromium et le sternum, les mêmes connexions que la clavicule primitive.*

e. Génération de sortes de boîtes ou cylindres osseux, constituant un véritable acte médicateur naturel, ayant pour but de séquestrer et de rendre par là moins nuisible, une portion interne du cylindre des os longs nécrosée par l'effet d'une Diathèse.

La nécrose interne, cause occasionnelle déterminante du travail que nous signalons, est un état morbide qui n'a guère commencé à être sérieusement étudié que vers la fin du dernier siècle, quoique SCULTET et RUYSCH en eussent déjà observé et bien décrit quelques cas. C'est aux travaux successifs ou aux observations de DAVID, de TROJA, de VIGAROUS, de BRUGNONE, de PENCHIENATI, de CALLISEN, de LÉVEILLÉ, et de MM. CRUVEILHIER, DUPUYTREN, DUBRUEIL, BATIGNE, J. CLOQUET, etc., que sont dues les connaissances les plus positives que nous avons aujourd'hui sur cette affection (2). Comme le défaut de progrès sur cette partie de l'art de guérir, a dépendu pendant long-temps de ce que l'on confondait deux affections aussi différentes l'une de l'autre que la *Carie* et la *Nécrose*, nous sommes persuadé que l'on doit de la reconnaissance aux auteurs

(1) Tom. V, pag. 361.

(2) BRUN, de Toulouse, avait connu des cas qui s'y rapportent, comme on peut le voir par un mémoire lu le 25 janvier 1781 à l'Académie royale des Sciences, Inscript. et Belles-Lettres de cette Ville; mais il y confond la *carie* avec la *nécrose*, et, malgré les observations ou les expériences de SCULTET, RUYSCH, DAVID et TROJA, il nie les générations osseuses nouvelles, dans ce cas, quoiqu'il existât alors assez de faits bien constatés pour qu'il n'eût point dû les révoquer en doute.

qui, ainsi que Boyer et Delpech, ont établi cette distinction; mais nous croyons avoir été utile, nous aussi, lorsque nous avons présenté la *nécrose comme un état morbide spécial* qu'il fallait soigneusement distinguer de la simple *mortification de l'os*, quoique cette définition de la nécrose soit généralement adoptée aujourd'hui, toute vicieuse qu'elle est.

Nous nous contenterons de signaler surtout les planches 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9 et 11 de Weidmann (1), comme exemples figurés de séquestre avec générations osseuses nouvelles, afin d'en venir plus promptement à quelques réflexions suggérées par cet état morbide, et qui présenteront peut-être un peu d'intérêt à nos lecteurs.

1° Les os plats frappés de nécrose peuvent, comme les os longs, être renfermés dans des productions osseuses nouvelles, qui ont pris et conservé les formes de l'os normal. M. J. Cloquet nous apprend, dans l'article *Nécrose du Dictionnaire de Médecine* déjà cité (2), que l'on conserve dans le cabinet d'anatomie de l'Ecole d'Alfort *une omoplate nécrosée, enfermée dans deux omoplates de nouvelle formation.*

2° A l'occasion de cet état morbide, la nature développe des ressources qui toutes méritent notre admiration. Après avoir carbonisé l'os mort qu'elle n'avait pu défendre contre la maladie, elle tend sans cesse à l'expulser en tout ou en partie, au moyen de trous fistuleux pratiqués à l'enveloppe osseuse nouvelle; ou bien elle travaille chaque jour à le détruire par l'absorption.

3° Dans des cas de nécrose interne comprenant presque toute l'épaisseur de l'os, le séquestre a pu quelquefois servir d'attelle à l'époque où la régénération ne fesait que

(1) Op. cit.
(2) Pag. 28.

commencer. D'autres fois, à l'aide d'une incurvation spontanée du membre, le séquestre, mis en rapport avec une fistule, s'y est engagé, et a été ensuite éliminé; mais il est vrai de dire que dans ce cas le membre est resté fléchi, quand on n'a pas su ou qu'on n'a pas pu le redresser immédiatement après l'élimination de la nécrose.

4° On a cru pendant long temps que la membrane médullaire n'était nullement susceptible de concourir à la formation de la boîte ou des cylindres osseux renfermant les nécroses des os longs; mais cette part active de la membrane médullaire ne saurait être aujourd'hui méconnue. «J'ai rencontré plusieurs fois, dit M. Jules Cloquet, des »séquestres contenant à l'intérieur, vers leurs extrémités, »une tige osseuse irrégulière. Ces séquestres sont en même »temps renfermés dans un cylindre dépendant de l'ossifi»cation d'une lymphe congulable, épanchée à la surface »interne du périoste (1). »

Une des expériences de MM. Dubrueil et Batigne s'accorde parfaitement avec les observations de M. J. Cloquet que nous venons de citer (2).

f. Ce que nous avons à dire de *l'ossification des couches profondes du surtout ligamenteux antérieur des vertèbres, à l'occasion de la destruction de leurs corps par le vice scrophuleux*, trouve ici naturellement sa place. *Cette génération osseuse constitue un effort médicateur analogue sous quelques rapports avec celui dont nous venons de parler.*

«Des colonnes osseuses considérables, dit M. Léon »Boyer (3), s'élèvent par fois des parties restantes des ver»tèbres détruites par les tubercules dans une grande éten-

(1) *Dict. de Méd.*, Nécrose, pag. 28.

(2) Voy. la thèse de M. Léon Boyer, sur l'*Anatomie Pathologique du système osseux*. Montp., 1833, in-4°, pag. 31.

(3) Thèse citée, pag. 55, voy. aussi la pag. 56.

»due, et s'opposent ainsi aux conséquences funestes qui »seraient la suite de cette destruction.» Delpech avait observé plusieurs cas semblables, et en avait tiré des conclusions pratiques très rationnelles. Imitant la nature dans ces actes spontanés à l'aide desquels elle luttait quelquefois avec succès contre la destruction du corps d'une ou de plusieurs vertèbres, ce Professeur a eu l'heureuse idée de traiter des incurvations de l'épine, dépendantes de la destruction de ces portions d'os, par des moyens orthopédiques propres à atteindre ce résultat, à l'aide d'un certain degré d'extension fixe et de l'immobilité parfaite de la colonne vertébrale.

«Souvent, dit M. le Professeur Serre (1), nous avons »entendu M. le Professeur Delpech nous racconter, à l'oc»casion du mal vertébral de Pott, l'exemple d'une dame »qu'il avait eu à traiter, et chez laquelle des mouvemens »intempestifs avaient suffi à plusieurs reprises pour rompre »les *colonnes osseuses* déjà organisées, et renouveler les »douleurs et les chances du danger.»

III. Examinons maintenant quelles sont les causes de la *Diathèse osseuse* qui doivent être regardées avec raison comme *causes occasionnelles déterminantes internes* ou *affectives*.

Il est surtout quatre autres diathèses, qui dans leurs rapports avec la *Diathèse osseuse*, agissent de deux manières qu'il est important de distinguer dans le traitement des états morbides complexes auxquels elles donnent lieu. Les dispositions générales *cancéreuse*, *scorbutique*, *scrofuleuse* et *syphilitique*, agissent sur la Diathèse osseuse, d'abord comme *causes occasionnelles déterminantes internes* ou *affectives*; et ensuite, comme *affections complicantes*, qui,

(1) Voy. *Observations et réflexions sur l'état de nos connaissances à l'égard de quelques lésions organiques. Gaz. Médic.* de Paris, 1830, in-4°, tom. I, pag. 31.

se combinant avec la *Diathèse osseuse*, exigent, dans leur traitement rationnel, l'emploi successif ou simultané de moyens thérapeutiques ou de méthodes différentes, et quelquefois même opposés.

a. Le *Cancer*, ou pour mieux dire, la *Diathèse cancéreuse*, exerce une grande influence sur la constitution intime des os.

Quoi qu'en disent MM. Breschet et Ferrus (1), les sujets qui ont succombé à une affection cancéreuse ont, au-moins dans un grand nombre de cas, les os sensiblement plus fragiles que dans l'état naturel : Triller (2), Bonté (3), Hamilton (4), Richter (5), Mareschal (6), Morand (7), Pouteau (8), Petit (9), Strack (10), Cartier (11), ainsi que beaucoup d'autres auteurs que nous pourrions encore citer, ont fait des observations qui viennent à l'appui de l'assertion que nous avons avancée. Bien plus, M. Lordat et moi, nous sommes convaincus par nous-même de la vérité de ces nombreuses observations, en présence des Chirurgiens internes qui se sont succédés, soit à *l'ancien Dépôt de Mendicité*, soit à la *Maison Centrale de Détention* (12).

(1) Art. Cancer, du *Dict. de Méd.*, pag. 209.

(2) *Obs. Med.*, *lib. IV*, *cap. XIII*, pag. 300.

(3) *Journ. de Méd.*, tom. XIII, pag. 632.

(4) *Gazette Salutaire*, 27 mars 1778.

(5) Eod. loc., 29 juillet 1779.

(6) *Acad. roy. de Chirur.*, tom. III, pag 49.

(7) *Cod. loc.*, pag. 50. — C'est probablement une maladie analogue à celles qui ont été décrites par Mareschal et Morand, que Celse et fort long-temps après Tulpius ont appelée *cancer de l'os*.

(8) *OEuv. Posth.*, tom. I, pag. 76.

(9) *Trait. des malad. des os.* Paris, 1789, in-12, tom. II, pag. 209.

(10) *Annal. cliniq. de la soc. de Méd.-Pratique de Montpellier*, année 1804, tom. IV, pag. 167.

(11) *Précis d'observat. de Chir.*, pag. 241.

(12) Le docteur Rouzet, qui s'est trouvé quelquefois avec nous dans ces circonstances, a reconnu lui-même cette fragilité des os chez les cancéreux ; mais

L'influence de la Diathèse cancéreuse sur les os, ne s'annonce pas seulement par la friabilité de ces organes: dans certaines circonstances, peu communes à la vérité, cette disposition générale morbide *gonfle* leur tissu qu'elle métamorphose en cancer; dans quelques cas, mais plus rares peut-être encore, on voit des jetées osseuses se développer au voisinage d'un point du système osseux que le cancer avait envahi.

1° On lit dans Pouteau (1) l'observation suivante :

«La femme d'un tailleur ressentit au bras de violentes »douleurs de rhumatisme; on lui conseilla l'application de »l'eau froide sur ce bras; les douleurs cessent, mais bientôt »*l'os du bras s'enfle*, il fait à son tour ressentir des dou»leurs atroces, *il devient cancéreux*.»

Parmi les *Disputationes chirurgicæ selectæ* recueillies par Haller, se trouve une dissertation soutenue par Moëhring, sous la présidence de Kulm, et dans laquelle, sous le titre de *Exostosis steatomatodes*, il est question d'une tumeur de la clavicule pesant près de cinq livres, et qui était probablement tout à la fois *osseuse* et *cancéreuse* (2). C'est ce cancer que M. Léon Boyer a appelé *sous-périostotique*, parce qu'il le regarde comme s'étant développé, soit *entre le périoste et l'os*, soit *dans les lames de ce dernier* (3).

b. Le *Scorbut*, qui non seulement, dans bien des cas, s'oppose à la consolidation des fractures, mais encore carie les os ou les dissout en frappant en premier lieu les ossifi-

il croyait que d'autres maladies, même aiguës, pouvaient l'occasionner aussi bien que le cancer (*).

(1) Ouvr. cit., tom. I, pag. 53.

(2) Vid. *Dissert. chirurgic., select. collegit, edidit, præfatus est* Alb. Haller. Lausann., 1755, in-4°, fig., tom. V, pag. 658 et fig. II.

(3) Thès. doctor. cit., pag. 69.

(*) Voy. ses *Recherch. et observat. sur le cancer*. Paris, 1818, in-8°, pag. 107 et 108.

cations les moins anciennes, telles que les cals lorsqu'il en existe (1); le scorbut peut malgré cela, selon quelques auteurs, se combiner avec la *diathèse osseuse*, et concourir à la formation de tumeurs dures exigeant un traitement mixte en rapport avec leurs causes.

Ceci paraîtra moins étonnant à ceux qui savent déjà, par les faits que M. Bell a consignés dans son traité des plaies, qu'il n'est pas très rare de trouver des *exostoses même sur des os atrophiés.*

Nous sommes néanmoins forcés de reconnaître que les exemples *d'exostoses scorbutiques* sont fort rares. Jean-Louis Petit en a vu *trois cas*; MM. Millière et Cullèrier en ont observé deux cas chacun; et malgré cela, bien des gens sont peut-être même aujourd'hui portés à douter de la nature réellement scorbutique de ces tumeurs.

c. La *Diathèse scrofuleuse* se combinant avec la *Diathèse osseuse*, il en résulte, dans certaines occasions, un développement plus ou moins considérable de tubercules scrofuleux, ayant autour d'eux des productions osseuses qui prennent la forme d'un kyste solide. Cette maladie, que M. Dupuytren appelle *Kyste osseux*, avait été, long-temps avant lui, très bien décrite par Vigarous, qui, reconnaissant qu'elle dépend d'une tumeur *enkystée*, remplie assez souvent d'une matière suifeuse dans laquelle se trouvent des *granulations*, l'appelait *stéatôme osseux* ou *loupe osseuse.* Il en sera question plus tard sous un autre rapport.

(1) Voy. le *Voyage autour du Monde, fait dans les années* 1740, 41, 42, 43 *et* 44, *par* Lord Anson, *et publié par* Rich. Walter. *Amst. et Leipz.*, 1751, in-4°, fig., pag. 84. Bern. Courtes a vu un cal de la jambe dissous par le *vice scorbutique* après six mois de guérison (*). M. Rochoux a trouvé chez des sujets morts du scorbut : « les os eux-mêmes, lorsque la » maladie a été très lente dans sa marche, *infiltrés de sang* et présentant » une fragilité extrême. » (*Dict. de Méd.*, art. *Scorbut*, pag. 176.)

(*) Voy. sa *Dissert. soutenue sous la présid. de* Marrigues. Paris, 1783, pag. 60.

Nous ne voulons parler ici que des tumeurs osséo-scrofuleuses, à la formation desquelles les deux diathèses *osseuse* et *scrofuleuse* semblent avoir également concouru. Or, l'on serait dans l'erreur si l'on pensait qu'à l'occasion du développement des tubercules dans les os, les parois de la cavité osseuse dans laquelle ils se trouvent s'amincissent constamment. «Quelquefois, comme le dit M. Léon Boyer »dans sa thèse (1), *les lamelles déjetées s'hypertrophient* »*au lieu de devenir plus minces.*» Ces derniers cas sont les seuls que nous devions désigner ici.

d. Enfin, *la dernière cause occasionnelle déterminante interne* ou *affective* que nous assignerons à la *Diathèse osseuse*, sera la *Syphilis*.

On sait en effet que, s'il est des circonstances nombreuses dans lesquelles cette Diathèse produit des raréfactions (2) et des vermoulures dans les os, il en est aussi beaucoup d'autres où on la voit donner naissance à de véritables exostoses volumineuses, et dont la substance compacte est quelquefois d'une *dureté comparable à celle de l'ivoire* (3).

Nous terminerons cette division de notre sujet par quelques réflexions générales, relatives aux divers genres de *causes occasionnelles déterminantes* que nous venons de passer en revue.

Les deux premiers genres, les *externes* ou *réactives* et les *mixtes*, donnent lieu à des générations osseuses nouvelles qui sont de véritables *efforts médicateurs*. Si, comme

(1) Ouvr. cit., pag. 56.

(2) Barrère a décrit, et représenté par une bonne figure, une exostose syphilitique de la partie supérieure du péroné, qui mérite d'être connue (*).

(3) Le fait de Vigarous déjà cité, mérite encore d'être indiqué ici sous ce rapport.

(*) Voy. *Diverses observat. anat., tirées des ouvertures de cadavres.* Perpign., 1753, in-4°, fig., pag. 227.

les crises ou les efforts médicateurs qui se manifestent dans toute autre occasion, ces générations osseuses, poussées quelquefois trop loin, peuvent être nuisibles, on n'en doit pas moins reconnaître pour cela que le but vers lequel elles tendent constamment est *toujours avantageux*.

Quant aux causes du même ordre, mais du troisième genre, je veux dire les *causes occasionnelles déterminantes* ou *affectives*, *elles ne peuvent qu'être nuisibles*, puisque dans tous les cas elles sont de véritables complications, fournissant des indications spéciales, et exigeant qu'une partie des moyens thérapeutiques de la méthode combinée, alors de rigueur, leur soit directement *adressée*.

(La suite à un des prochains numéros.)

DE LA SOMASCÉTIQUE,

Par le D.r V.r TRINQUIER.

TROISIÈME ARTICLE.

N° 23.

Je traduis encore de *William Ward*, les deux faits qui suivent, parce que les analogues sont rares et que ceux-ci paraissent écrits avec la plus scrupuleuse attention. Je supprime seulement les circonstances qui sont étrangères à mon sujet (1).

Un militaire, pendant son service dans l'Inde, fut souvent exposé aux intempéries du temps, et surtout à l'humidité; ce qui lui procura des douleurs vives avec fièvre, au dos, aux hanches, aux épaules et aux genoux; toute sorte de remèdes furent administrés et toujours sans succès réel. Le mal persistant amena la contracture de plusieurs parties du corps. De retour en Angleterre, douze mois après, on lui conseilla les eaux de *Bath*, qui le soulagèrent promptement et lui permirent un doux repos, mais les contractures persistèrent. Six ans après, le malade se mit sous la direction du docteur *Ward* qui, en octobre 1817, constata les désordres suivans: « Contracture générale et roideur de presque tout le corps; la tête fixe sans aucun mouvement de rotation; point de mouvement dans les vertèbres du cou; le menton penché vers la partie inférieure du sternum. L'impuissance de relever la tête, l'élévation nécessaire des sourcils pour étendre la vue, avait produit de rides profondes sur le front. Il y avait une courbure antéro-postérieure comprenant toutes les vertèbres du cou, du dos, et des lombes, et accompagnée d'une incurvation latérale

(1) William Ward, *op. cit.* pag. 49.

»considérable, causée très probablement par la position »non naturelle à laquelle le malade avait été long-temps »accoutumé ; car il trouvait un soulagement considérable »en appuyant le coude gauche sur la chaise, et en penchant »la tête sur le bras de ce côté. La poitrine était rétrécie et »enfoncée : l'avant-bras gauche fléchi sur le bras et con»tracté ; les cuisses étaient pliées à angle droit sur le bas»sin, sans aucun mouvement en arrière, en avant ni sur »les côtés, de sorte qu'elles ne pouvaient ni s'écarter ni »s'approcher l'une de l'autre ; les jambes étaient fléchies et »contractées sur les cuisses, et les articulations des genoux »très élargies : la diminution de la taille était si grande, que »lorsqu'il était debout, soutenu par des béquilles, elle était »de 4 pieds 7 pouces, tandis qu'avant la maladie elle était »d'environ 5 pieds 7 à 8 pouces. Enfin, la tête placée dans »la même position, avançait de 9 pouces au-delà des pieds.»

Il était fort difficile de mettre en mouvement un corps aussi contracturé, et c'était néanmoins la seule indication que se proposait le docteur Ward. Il engagea le malade d'abord à s'efforcer de se mouvoir dans tous les sens ; il ordonna des frictions huileuses sur le cou, et pria le malade à faire des efforts répétés pour élever la tête. On obtint une très légère mobilité dans ces parties ; le malade fut encouragé : on disposa une couronne, une corde avec un poids et une poulie, de manière que le malade étant assis put tirer avec la tête d'avant en arrière, et même en sens inverse. On le força à augmenter non seulement le poids progressivement, mais encore le nombre des mouvemens et leur vitesse. Le poids fut porté à plus de quinze livres, et le nombre des mouvemens à près de trois mille par jour. On avait soin de le faire coucher, après chaque tâche d'exercices, sur le dos ou sur le côté. Neuf mois entiers furent consacrés avec exactitude à ces exercices, et quelques autres que le malade se donnait à mesure qu'il prenait des forces.

Au bout de ce temps, il avait acquis 3 pouces en hauteur; la mobilité des vertèbres se manifestait encore par une augmentation de trois autres pouces quand on soutenait la tête; il les conserva quelque temps après. Les jambes pouvaient être écartées latéralement de 20 pouces, et en avant de 25 pouces. Les articulations du bras gauche et des jambes étaient devenues très libres. Les courbures antéro-postérieures et latérales des régions dorsale et lombaire avaient disparu; il ne restait plus qu'une légère courbure aux vertèbres du cou. Mais ce qui surprit davantage, ce fut le retour de la poitrine à sa forme naturelle et l'élargissement des épaules, ce qui permit à l'estomac de recevoir une quantité triple d'alimens ou de boissons qu'il ne pouvait contenir pendant la maladie. La santé générale était bonne; le malade pouvait marcher deux milles sans être bien fatigué. Il cessa le traitement avant la guérison complète qui n'eût pas manqué d'arriver s'il avait continué; néanmoins il conserva tout ce qu'il avait gagné.

N° 24.

Un monsieur âgé de 20 ans environ (1), fut atteint en 1812 d'une maladie à l'articulation coxo-fémorale et de douleurs violentes le long de la cuisse, dans la direction du muscle couturier, qui le privaient du sommeil. Il marchait à l'aide d'un bâton, lorsqu'en 1814 les douleurs s'étant étendues à tout le corps, les hanches, les jambes se contractèrent et l'épine se courba en avant. Beaucoup de remèdes furent employés sans succès; les eaux de *Bath* qu'il prit pendant quatre mois le soulagèrent, mais le laissèrent incapable de mouvement.

« Consulté en octobre 1818, M. Ward trouva qu'il y »avait une incurvation antéro-postérieure de l'épine, com-

(1) *Idem* pag. 55.

»prenant les régions dorsale et lombaire : les vertèbres n'of-»fraient aucune mobilité de l'une à l'autre ; aucun point de »l'épine n'était douloureux par la pression; les cuisses étaient »fléchies sur le bassin, et les jambes sur les cuisses sans au-»cun mouvement. La jambe gauche était deux pouces plus »courte que la droite, et le malade ne pouvait se tenir de-»bout sans le secours des béquilles. La taille était alors de »5 pieds 2 pouces 3/8 ; quand il était en bonne santé il »avait 5 pieds 11 pouces et 3/4. La santé en général était »très faible; Monsieur était très sensible aux variations de »l'atmosphère ; le moindre effort, soit pour parler haut, soit »pour toute autre cause qui précipitait la circulation, le »mettait hors d'haleine, et sa voix devenait très faible. Le »pouls qui battait cent trente fois par minute, était faible, »et la moindre excitation l'accélérait tellement qu'on pou-»vait à peine le compter : le malade était très maigre. »

Après l'usage de quelques apéritifs et toniques, pour combattre l'état général de faiblesse ou de maladie, le docteur *Ward* ordonna le massage le long de l'épine et le bas du dos, avec soin d'éviter l'articulation malade. Peu à peu il conseilla au malade de faire des efforts pour se tenir debout en s'appuyant sur les dossiers de deux chaises seulement ; d'écarter avec force les jambes, soit de côté, soit en avant ; de se tenir couché sur le dos tant qu'il le pourrait supporter, et enfin de tirer un poids avec la tête au moyen d'un cordon et d'une poulie, comme il avait été prescrit pour le cas précédent.

Ces moyens furent pratiqués chaque jour pendant douze mois avec une grande régularité. Les améliorations furent progressives, l'épine devint parfaitement droite et il y eut une acquisition de 4 pouces 1/4 dans la taille ; d'un pied 7 pouces 1/2 dans le pas en avant; de 2 pieds 1 pouce dans le pas latéral : la santé générale était fort bonne ; Monsieur pouvait parcourir deux milles sans inconvénient

et à l'aide d'un bâton seulement; il n'était plus sensible aux variations de l'atmosphère; sa voix était forte et la respiration très libre. M. *Ward* pense que ce retour de la santé générale est plus surprenant que le redressement de l'épine et la liberté des membres, cet état maladif ne pouvant se prolonger sans devenir fatal.

N° 25.

Mlle Ad. M***, née dans une petite ville du Midi de la France, avait éprouvé dès son enfance des douleurs variées aux membres, aux lombes et enfin au cou. Quand on me la présente, elle est âgée de 13 ans; sa constitution est lymphatique; elle a des glandes engorgées au cou. Il y a un an environ, Mademoiselle commença à pencher la tête sur l'épaule gauche, avec des douleurs assez vives derrière le cou, pour lui donner quelquefois la fièvre; plus tard, la tête parut se redresser sur l'axe spinal, mais elle opéra un mouvement de torsion sur ce même axe qui porta le menton sur l'épaule droite et l'occiput au niveau de la clavicule gauche : plus tard, l'épaule droite se releva et devint assez saillante pour donner des inquiétudes. En effet, une déviation comprenant toutes les vertèbres dorsales et les deux premières lombaires, ayant sa concavité à gauche, semblait balancer pour les besoins de l'équilibre, la déviation et la torsion de la région cervicale; cette dernière était douloureuse et engorgée dans toute son étendue; la moindre tentative pour ramener la tête causait des douleurs très vives.

Soumise à l'action du char rotateur (décrit dans l'Orthomophie) et à la somascétique ordinaire, Mademoiselle ne tarda par à voir se renouveler les premières douleurs, avec une acuité qui donnèrent la fièvre et privèrent du sommeil et de l'appétit. Le repos absolu fut conseillé et gardé stric-

tement ; des saignées locales furent pratiquées sur les parties affectées ; plus tard enfin, deux moxas furent brûlés derrière le cou. Toute douleur ayant disparu depuis longtemps, la tête semblait plus que jamais fixée dans la position vicieuse déjà décrite. Alors il me fut permis d'employer l'exercice musculaire et le décubitus sur un plan dur, horizontal, avec extension élastique non seulement selon l'axe de l'épine, mais encore selon une ligne perpendiculaire à ce même axe, pour ramener la tête à sa direction naturelle et l'y maintenir pendant toute la nuit. Mademoiselle fut promenée dans le char rotateur deux fois par jour et elle se livra aux autres exercices somascétiques sans aucun inconvénient. Au bout de quatre mois de l'usage de ces derniers moyens, la tête reprit la position naturelle, l'épine se redressa complètement, et Mademoiselle rentra dans sa famille avec une santé brillante et robuste.

N° 26.

Mlle B. T**, née de parens scrophuleux, dont le père, deux oncles et une tante du côté paternel, ont péri jeunes de phthisie pulmonaire, a toujours été maladive dès son bas âge. Mademoiselle est âgée de 16 ans ; elle est chargée de tissu cellulaire mou ; le teint est d'une pâleur jaunâtre ; des ophtalmies fréquentes, des catarrhes pulmonaires perpétuels, et l'engorgement permanent des glandes sous-maxillaires ont toujours résisté à toute sorte de médication, même aux bains de mer. L'appétit est médiocre, le ventre paresseux, et un écoulement leucorrhéique semble remplacer les menstrues.

La colonne vertébrale offre une courbure antéro-postérieure, qui incline la poitrine et la tête en avant ; et une double courbure latérale dont la plus inférieure a son sinus à gauche, et la supérieure ou dorsale, en

sens inverse : celles-ci sont peu prononcées, et cependant la déambulation n'est ni égale ni solide, quoique d'ailleurs les membres abdominaux soient bien conformes Soit faiblesse musculaire, soit effet des déviations, Mademoiselle ne peut rester quelques instans debout sans chercher un point d'appui.

Neuf mois d'exercice musculaire varié et soutenu, quatre mois de natation, le régime animal rigoureusement suivi, quelques amers en extrait ou en tisane par circonstance, le décubitus sur un lit dur et horizontal, ont servi à redresser entièrement Mademoiselle ; les glandes sous-maxillaires se dégorgèrent, le teint se colora, le tissu cellulaire fondit et fit place à des muscles forts et volumineux, l'ophtalmie et le catarrhe chronique se dissipèrent promptement, la leucorrhée cessa dès le troisième mois du traitement, et les menstrues se sont établies après la cessation de ce dernier. Deux ans après, j'ai eu des nouvelles de cette jeune personne, et j'ai appris qu'elle avait conservé tous ces avantages.

N° 27.

M. G. de L***, né dans le Nord de l'Allemagne, de parens sains, mais qui comptent des maniaques du côté maternel, a eu deux frères ou sœurs hydrocéphales : il est lui même chargé de tissu cellulaire ; sa taille est proportionnée pour son âge (7 ans), mais la tête offre un développement exhorbitant ; les yeux sont vifs, le teint très coloré. Le 8 juillet 1833, on s'aperçut que cet enfant bredouillait en parlant, que la salive s'écoulait de sa bouche, qu'il était plus lourd et plus irritable qu'en santé ; enfin, que la langue était déviée et portée du côté droit. Quelques sangsues au-dessous des oreilles, ayant donné beaucoup de sang, procurèrent du soulagement. Quatre praticiens distingués de Paris, conseillèrent un vésicatoire à la nuque, une pe-

tite dose de calomel tous les jours, et des pédiluves irritans avec le savon ou le sous-carbonate de potasse.

Au 22 juillet, l'enfant ne salivait plus, il bredouillait moins, il était gai et gentil comme quand il se portait bien; la langue était encore un peu déviée quoiqu'il pût la porter vers la commissure gauche, ce qu'il ne pouvait pas faire auparavant.

En septembre 1833, le médecin ordinaire conseilla le seton de préférence aux vésicatoires, la continuation du calomel, et les bains de mer. Tout fut continué d'après ce dernier avis, moins les bains, la saison n'étant pas favorable. L'enfant, quoique en apparence bien portant, était toujours irrassible, dormait peu, s'agitait pendant la nuit, se couchait toujours sur le ventre, la langue était un peu déviée; on craignait beaucoup de la durée de cet état. M. le professeur Lallemand ayant été consulté, voici ce qu'il écrivit sur cette maladie remarquable.

« Le petit malade a certainement une hydrocéphale : il suffirait pour en être convaincu, de voir le volume et la conformation de la tête; mais de plus il a la peau blanche, les formes empâtées qui appartiennent aux tempéramens lymphatiques, et le caractère impressionnable et irrascible de tous les enfans disposés à une surexcitation cérébrale habituelle. Ses facultés intellectuelles sont aussi précoces. L'hydrocéphale n'est donc pas douteuse pour moi. Mais ce n'est pas à elle que j'attribue les symptômes aigus qui se sont manifestés inopinément. — En effet, les affections aiguës ou chroniques des méninges, les épanchemens de sérosité, produisent toujours des symptômes généraux, affectant également les deux moitiés du corps; ici la langue a été fortement déviée, la prononciation embarrassée : il faut donc nécessairement qu'une portion de la substance cérébrale ait été affectée; au reste, les tissus se touchent; ils influent réciproquement les uns sur les autres. Il n'est

donc pas étonnant que le tissu propre du cerveau ait participé dans un point à la congestion opérée sur l'arachnoïde voisine. — Quelle a été la nature de cette complication ? A cet âge, on ne peut pas supposer une apoplexie sanguine, c'était donc une encéphalite très circonscrite, ayant probablement son siége dans le voisinage du ventricule latéral droit. Au reste, tout ceci ne serait qu'une affaire de pure curiosité scientifique, s'il ne devait en résulter des conséquences importantes pour le traitement. — Il en résulte en effet, que le parenchyme du cerveau n'est pas moins menacé que la membrane séreuse, que ce n'est pas seulement une dispositions aux épanchemens séreux qu'il faut envisager, mais encore une disposition aux inflammations phlegmoneuses, et ceci se trouve d'accord avec l'ensemble de la constitution; si elle offre comme je l'ai dit, des caractères propres aux tempéramens lymphatiques, elle en a aussi qui appartiennent aux tempéramens sanguins, ainsi les joues sont bien colorées, les membres gros et la force musculaire très développée. Dans les cas simples, on peut employer sans inconvénient les excitans externes et internes, pour modifier la disposition aux épanchemens séreux, ou les évacuations sanguines, pour combattre une tendance prononcée aux inflammations franches. Mais ici les indications ne sont pas aussi nettement tranchées, à cause du double caractère pathologique et physiologique que j'ai cherché à faire ressortir, et c'est probablement à cette complication qu'il faut attribuer la divergence d'opinions manifestée par des praticiens recommandables, à l'occasion du régime et de plusieurs moyens proposés. »

»En effet, si l'on n'envisage que l'encéphalite qui a donné lieu à la déviation de la langue et à l'embarras de la parole, on ne peut qu'approuver le régime végétal, proposé par quelques-uns ; mais ce régime n'est-il pas propre à favoriser la disposition lymphatique, la tendance aux épanchemens?

Les bains de mer pouvaient paraître indiqués à ceux qui n'étaient frappés que des dernières circonstances; mais ils étaient contre-indiqués par celle dont je viens de parler, et je suis convaincu qu'ils auraient produit de fâcheux effets, en provoquant une vive réaction. Il sésulte de tout ceci, qu'on a eu raison d'appliquer des sangsues dès le moment où s'est manifestée la déviation de la langue et de ne pas en abuser, quoiqu'elles aient évidemment produit d'heureux effets, qu'elles peuvent être indiquées par la suite, mais qu'il faut en être sobre Que le régime ne doit être pris exclusivement ni dans le règne végétal, ni dans le règne animal; que le calomel a dû être employé et qu'il a probablement empêché l'augmentation de l'épanchement séreux; mais son usage a été continué assez long-temps; il importe de le suspendre, quand ce ne serait que pour en obtenir plus d'effet lorsque les organes auront cessé d'y être habitués. Le séton ne peut avoir que des avantages; il doit être préféré aux vésicatoires dont l'action est moins énergique et moins prolongée; il doit être conservé tant que la peau qui le couvre ne sera pas détruite. Quand aux vésicatoires appliqués sur la tête, aux cautères, aux pommades irritantes sur la même partie, je ne puis m'élever avec trop de force contre leur emploi. J'en ai vu les effets les plus désastreux et les plus incontestables, puisque leur influence était empreinte sur les méninges, à l'endroit correspondant à leur application. Rien n'est d'ailleurs plus facile à concevoir.

»Maintenant, il s'agit moins de combattre une maladie aiguë, ou du moins qui menacerait de faire des progrès, que d'assurer la guérison par une modification profonde et durable de l'économie, et d'enrayer ainsi pour l'avenir la disposition au retour de nouvelles encéphalites à une augmentation de l'épanchement séreux. Cette indication ne peut être remplie que par des moyens dont l'action sur l'économie soit lente, continue et exempte de l'un ou l'autre des

inconvéniens que j'ai signalés. *La gymnastique me paraît devoir être mise en première ligne. Elle appelera dans les muscles l'excitation qui se porte vers la tête; plus le corps se fatiguera, plus le cerveau se reposera; plus il sera employé de matériaux pour le développement des membres, moins il en restera pour le cerveau. La constitution deviendra plus sèche, les forces seront plus également reparties. Pendant ce temps-là, l'épanchement aura le temps de s'absorber, et le crâne, autant que possible, reprendra ses dimensions ordinaires, sans qu'une excitation trop vive puisse favoriser la congestion, comme cela pourrait bien avoir lieu par l'emploi des médicamens excitans ou toniques, ou même diurétiques, dont l'emploi ne peut être d'ailleurs très long-temps prolongé sans inconvénient, pour les organes digestifs.*

»Des lotions froides sur la tête, répétées plusieurs fois par jour, avec la précaution de laisser les cheveux se sécher par l'évaporation de l'eau, afin de prolonger le refroidissement, me paraissent indiquées sous tous les rapports.

»Il est bien entendu que toute occupation intellectuelle devra être soigneusement évitée; à ces moyens simples et d'une influence continuelle, on pourra ajouter plus tard des bains aromatiques peu prolongés et rarement répétés, avec la précaution de couvrir la tête de compresses trempées dans de l'eau froide pendant l'immersion dans le bain. Les boissons ferrugineuses, la digitale, les préparations scilitiques, etc., pourront être employés suivant les indications qui pourront se présenter. Mais leur administration doit être surveillée avec soin, et leur effet ne peut être que momentané et accessoire. Un ciel pur et sec, l'usage habituel de la flanelle sur toute la surface du corps, l'exposition constante de la tête au contact de l'air atmosphérique, excepté sous l'impression d'un soleil brûlant, sont des choses que j'ai à peine besoin de mentionner. »

(La suite à un des prochains numéros.)

LITTÉRATURE MÉDICALE.

EXAMEN PHILOSOPHIQUE

DES

TRAITÉS D'ANATOMIE-PATHOLOGIQUE

de MM. ANDRAL, de Paris; F RIBES, de Montpellier;
et LOBSTEIN, de Strasbourg;

PAR LE D.r VICTOR TRINQUIER.

Si quelque chose doit prouver la positivité de la médecine, c'est, à n'en pas douter, le développement progressif de l'anatomie, surtout de celle dite pathologique: comme aussi l'étendue et l'importance des sciences médicales doivent être démontrées par la relation de leurs études avec la psychologie et les autres connaissances méthaphysiques. Ces deux aspects, d'une même science, ont été tour à tour *historiés*, tantôt par la critique, tantôt par l'enthousiasme; et le développement progressif des idées qui s'y rattachent s'est opéré constamment, non pas seulement par ce qui leur était favorable, mais encore par tout ce qui semblait devoir les éteindre à jamais. On a contrôlé les unes comme les autres, mais on l'a fait sans lien, sans choix, de telle sorte que la multiplicité enfantait presque toujours le désordre et répugnait à l'esprit qui voulait s'en emparer. Pour quiconque aimait à réfléchir sur les leçons du passé, ce devait être un spectacle bien étrange que la considération de ce mouvement successif d'idées souvent opposées: parce que le temps n'était pas encore arrivé où l'on dut sentir la raison de ces mouvemens, où l'on dut surtout comprendre la régularité qui se montre dans la réapparition de ces développemens à des époques analogues. Ainsi l'on n'avait pu se demander, pourquoi cet éclectisme dans l'école d'Alexandrie, qui après avoir déve-

loppé l'étude matérielle de l'homme, vint léguer ses acquisitions au spiritualisme du moyen âge? Pourquoi cet autre éclectisme de nos jours qui, après le développement plus grand des sciences naturelles, de la physique humaine pendant les trois derniers siècles, semble attendre un nouvel âge avec un nouveau principe?

Y aurait-il autant d'ordre et de régularité dans le développement des idées, qu'il y en a dans celui de l'homme matériel depuis sa naissance jusqu'à sa mort; qu'il y en a dans les phases successives du globe terrestre, de l'univers entier?.... L'éducation de l'humanité serait-elle semblable à celle de l'homme individu?..... Celle-la, comme celui-ci, offrirait-elle d'abord un développement unitaire, non apparent, sorte d'incubation où les deux principes naîtraient à la fois; ensuite, un second âge où le développement matériel, multiple, dominerait; ensuite un troisième, où il se ferait plus spirituellement, où il tendrait à une sorte d'unité; enfin un quatrième, où le dualisme, qui aurait été nécessaire aux autres périodes, n'existerait plus, et dans lequel les deux principes, ou plutôt les deux parties d'un même principe également développées, s'associeraient pour des développemens plus complets et plus importans?... Je ne sais, mais cela sourit : cela ranime et vivifie; il semble voir se déchirer déjà le drap mortuaire que la philosophie du dix-huitième siècle avait jeté sur nous. Voyez-en plutôt une application directe.

L'étude de l'histoire, qui n'est autre que celle de l'homme sain et malade, faite de ce point de vue, avec ces idées, doit être plus simple, plus intelligible et plus profitable. Alors, en effet, ce ne sont plus des faits individuels qui, trop souvent, se contrarient ou se détruisent mutuellement, qu'on peut admettre ou rejeter selon les idées qui nous dominent; alors, ce ne sont plus des systèmes, des doctrines si variées et si multiples que leur nomenclature constituerait seule

une étude particulière; alors, enfin ce n'est plus cette unité partielle qui exclut une moitié de l'homme, l'opprime, l'anéantit pour ne s'exercer que sur l'autre. Au contraire, ici tout ce classe, se divise, se subdivise sans peine et sans confusion, parce que tout ce tient et que tout est relié; l'unité n'est plus relative, mais absolue; la multiplicité se développe avec ordre et méthode, et ne s'égare plus dans ses divisions.

Hé bien! c'est ainsi que l'histoire de la médecine devrait être faite pour être lue et comprise de tous. Des travaux entrepris dans cette direction, seront successivement exposés dans les différens cahiers de ce journal. Aujourd'hui, je signalerai seulement la courte période de l'*éclectisme* moderne en médecine et la tendance qui, au moment même, se manifeste sur plusieurs points vers une doctrine nouvelle.

On ne peut se le dissimuler, un mouvement insolite d'idées s'opère parmi les hommes; nous assistons à un grand spectacle, à une de ces époques rares où l'on dirait l'esprit humain malade, en délire; parce que, tourmenté de toute part, il a perdu l'appui qui le soutenait et le lien qui le guidait; à une de ces époques où l'espèce humaine se retrempe, se régénère et fixe les limites qui finissent un monde et qui en commencent un nouveau. Sans doute, il doit paraître imprudent, bizarre même, aux hommes du passé, de voir cet empressement à juger selon un principe à naître, qui n'est pas bien formulé, qui peut avorter, naître bien tard, ou différent de ce qu'on le croit: mais la peine est si grande dans ce passé, l'esprit s'y est tant épuisé, le cœur est si mal à laise, qu'il faut, d'hors et déjà, d'autres principes et d'autres voies, fût-ce même une chimère. L'homme se meurt s'il ne sélance vers un avenir qui lui présente un nouvel aliment; il n'est plus de science possible si les hommes sont condamnés à rester isolés, sans cesse en opposition, en guerre avec eux-même.

Car les travaux se croiseraient sans résultat comme sans but; les talens seraient supplantés ou méconnus, et le découragement et l'anarchie naîtraient de ce défaut d'ordre et de principes.

Heureusement que ce ne doit pas être là le couronnement de nos efforts! Déjà à notre inçue il s'est fait un rapprochement, une aglomération d'individus et d'idées, qu'on est convenu d'appeler *éclectisme*; mais empressons-nous de le dire, ce n'est ni une doctrine, ni un système, car son règne en politique ou en science en a prouvé toute l'impuissance. L'éclectisme n'est, en réalité, qu'un repos transitoire, une tentative de rapprochement, une suspension d'armes entre les deux parties belligérantes, chacune ayant encore un pied dans son camp. Mais que se fera-t-il après cette trève de Dieu? La guerre recommencera-t-elle, dans un temps plus ou moins éloigné, ou un traité de paix définitif sera-t-il cimenté! Telles sont les questions qui peuvent se résoudre au point de vue médical par l'examen analytique de trois auteurs déjà cités.

Trois hommes différens d'âge et d'école paraissent à la même époque, un même livre à la main. A Paris, *Andral*, l'un des modificateurs de Bichat et Broussais, dont il provient. A Montpellier, *F. Ribes*, élève du spirituel commentateur de Barthez. A Strasbourg, *Lobstein*, représentant une sorte d'école mixte, où un fluide nerveux inappréciable remplace les forces vitales.

Deux de ces écoles, au moins, sont bien opposées d'idées et de doctrine: cependant, qu'on ne cherche point cette opposition dans les auteurs cités; ils n'en représentent pas, comme on pourrait le croire, les idées exclusives; ils montrent seulement la tendance qu'elles ont à se concilier, le besoin de l'époque, qui est la fatigue de la guerre : en un mot, l'*éclectisme*.

L'on verra, d'un côté, Andral faire effort pour élargir

le cadre pathologique, trop rétréci par l'école dite physiologique; rappeler en quelque sorte les affections générales; invoquer l'influence de ce je ne sais quoi dont la cause se dérobe à toute recherche matérielle.

D'un autre côté, F. Ribes (1er vol.) cherchera à réhabiliter aux yeux des vitalistes, les phénomènes matériels et la localisation des maladies. Sa foi ainsi ébranlée entre deux principes opposés, lui fera déjà pressentir cette association réelle, vitale, que plus tard il a développé dans le deuxième volume.

Enfin, Lobstein y sera tour à tour vitaliste et organicien et toujours savant (1).

Néanmoins, chacun d'eux verra toujours selon sa *conception* individuelle et jugera d'après elle.

ANDRAL.

Cet auteur, après avoir distribué toutes les lésions possibles aux trois actes fondamentaux du corps vivant, sous ces titres : *lésions de circulation* (réseau capillaire); *lésions de nutrition* (répartition de molécules); *lésions de sécrétion* (séparation de molécules), en admet un quatrième sans subdivisions ni extention; savoir : les *lésions d'innervation*. Le peu de développement, l'espèce de vague et de doute répandus sur les idées qui constituent ce chapitre, prouvent suffisamment que de telles considérations ne sont point dans la pensée habituelle de l'auteur : c'est néanmoins par

(1) Je dois prévenir, pour éviter toute mauvaise intention, que je respecte et j'honore les trois auteurs dont il est ici question autant que j'estime leurs ouvrages : que ceux-ci appartenant à l'histoire, et ayant été écrits sous l'influence d'une philosophie dont ils portent le cachet indélébile, je veux seulement constater et expliquer le fait historiquement, sans nul désir d'exercer une critique que par goût et par devoir je repousse loin de moi.

là qu'il veut expliquer les phénomènes purement vitaux, et commencer une réhabilitation du spiritualisme.

Vient ensuite la grande question dont l'affirmative constitue le dogme fondamental de l'école physiologique. Une excitation morbide ou l'irritation est-elle la cause de toute lésion? M. Andral le nie, mais il ne veut pas qu'on dise aussi que l'irritation ne peut jamais être le point de départ de toute lésion. Car, selon lui, d'une part, dans tout phénomène morbide, l'extrême fréquence de l'irritation n'entraîne point l'idée de sa nécessité ni de sa cause; et d'autre part, l'irritation est un élément du phénomène morbide, elle concourt à sa production, mais seule, elle ne peut le produire, ni rendre raison de sa spécialité. Alors, *tout ce qu'on voit*, dit-il, *n'est point une irritation, mais une perversion de l'acte nutritif ou sécrétoire : aller au-delà c'est conjecturer.*

En second lieu, l'inflammation n'est qu'un phénomène complexe qui en embrasse d'autres dont la dépendance n'est ni nécessaire, ni constante; c'est *une expression qui, à force de tout embrasser, finit par ne plus rien représenter.*

Enfin, il compare les organiciens PURS *qui regardent les lésions comme* l'irritation transformée, *à ces métaphysiciens qui ont regardé la sensation comme point de départ de tous les phénomènes intellectuels et moraux, et qui les ont aussi appelés la* SENSATION TRANSFORMÉE.

Voilà, certes, un grand pas fait en dehors de l'organicisme; mais l'auteur ira-t-il encore en avant, ou restera-t-il neutre; l'un est le vitalisme exclusif, l'autre est l'*éclectisme*; le premier est dangereux, c'est *Caribde* après avoir quitté *Scylla*; le second est le néant de l'activité intellectuelle et morale, une espèce de mort pendant la vie. Quelle route tiendra M. Andral? L'exposition des propositions fondamentales de son livre va nous l'apprendre.

1° D'après ce médecin, toutes les lésions ne sont point

appréciables par l'anatomie; supposez qu'elles le soient, il est maint désordre des fonctions qui ne peut l'être; ces lésions mêmes semblent n'être qu'un effet d'une cause qui nous échappe.

M. Andral a donc bien compris qu'il était impossible d'expliquer tous les phénomènes physiologiques et pathologiques, par une différence dans l'arrangement de la matière chez les êtres vivans, soit sains, soit malades; et cependant il n'a pas voulu admettre d'une manière complète que la cause du désordre provînt des forces mêmes qui dirigent les actes de toute molécule vivante, forces intelligentes qui auraient sous leur dépendance les organes; vous allez le voir plus bas.

2° Cet auteur aurait désiré qu'au lieu d'être exclusif, on eut choisi le vrai dans chacun de ces systèmes; il croit lui-même avoir trouvé ce *mezo termine* dans l'*innervation*.

Mais ce mot est, à l'appareil nerveux des animaux et de l'homme en particulier, ce que celui d'attraction est au mouvement des molécules constituantes du globe, et aux différens orbes de l'univers, exprimant un phénomène et non un principe ni une cause. De plus, et l'auteur l'avoue, l'appareil nerveux diminue et finit par se perdre en descendant l'échelle zoologique, sans que pour cela la vie soit éteinte, sans qu'il ne s'exécute encore des actes vitaux, des sympathies, des synergies. Il est donc des cas où l'on ne peut plus invoquer l'innervation, et le système nerveux pourrait bien n'être pas toujours le siége ou le conducteur des forces vitales.... Cette difficulté est grande pour les systématiques exclusifs; cependant M. Andral, persiste à tout expliquer par l'innervation, et pour plus de clarté, il matérialise ce phénomène en supposant *que dans les centres nerveux se forme un fluide qu'on appelera nerveux, vital, électro-vital, etc., et qui représentera la force inconnue par laquelle ces centres tiennent sous leur dépendance tous*

les organes : fluide ou force qui, gênée dans son action, produira d'abord une lésion d'innervation, et par suite un état morbide. Ainsi, dans toute maladie qui ne proviendra pas d'une violence extérieure, il y aura d'abord lésion des forces qui animent toute partie vivante, et ensuite lésion d'organisation; *l'une sera primitive et constante, l'autre sera secondaire, variable dans sa nature, inconstante dans son existence.* Celle-ci fera seule l'objet de l'anatomie-pathologique, qui ne pourra, dans les troubles variés des fonctions *de la circulation, de la digestion, de la respiration, des sécrétions, découvrir le moindre désordre dans la disposition des organes chargés de l'accomplissement de ces mêmes fonctions.*

Cette proposition paraît bien complète, puisqu'elle embrasse les faits des deux systèmes exclusifs en distinguant l'aspect matériel et l'aspect non matériel de l'homme vivant : mais il faudrait aller au-delà, et non seulement M. Andral ne dépasse pas cette limite, mais encore il reste organicien en invoquant sans cesse l'innervation qui ne remplace pas complètement les forces vitales, et que d'ailleurs il tend à matérialiser : il constate seulement que la vérité peut être partout.

3° Les *phénomènes putrides*, que présentent certains états morbides, sont des *lésions d'innervation*, en attendant que l'on soit parvenu à reconnaître l'existence d'un désordre matériel ou organique, qui puisse en rendre raison.

M. Andral ne peut cesser d'être fils de l'école Anatomique, car, si pour tout adopter, il tente d'employer un principe opposé, ce n'est, qu'en attendant, il espère que peu à peu tout sera expliqué par l'*organisation.*

4° De plus, les causes qui semblent agir sur les forces vitales, peuvent être appréciées dans certains cas. Ainsi, *sur elles (forces vitales), semblent agir primitivement un grand nombre de substances vénéneuses; les émanations végétales ou animales comme sous le nom de miasmes; diverses*

modifications des influences extérieures qui agissent sans cesse sur nous, etc.

5° Les mêmes causes d'où proviennent ces influences, en déterminent d'intérieures, que l'auteur borne néanmoins dans l'altération du sang, soit en qualité, soit en quantité; ce qui lui sert à expliquer cette perversion des forces vitales, cette sorte de trouble général de l'économie, qu'on rencontre dans certains états morbides, et qui ne peut être expliqué par aucune lésion particulière. Il divise ces phénomènes morbides, spéciaux dans leur expression, leur marche, leur complication, leur gravité, etc., en excitation de la force vitale ou *hyperdinamie*; en abaissement de cette même force ou *adynamie*; et en sa perversion ou *ataxie*.

6° Enfin, ce n'est pas seulement le vitalisme, mais l'*humorisme*, le *méchanicisme*, etc., qui sont invoqués tour à tour pour l'adoption plus facile de faits, qu'il fallait sans cela répudier ou déformer pour les classer dans un cadre donné : aussi lit-on, dans le cours du livre, des maladies par lésions primitives d'humeurs, du sang surtout; par engorgement des petits vaisseaux destinés à porter et à soutirer un liquide quelconque, etc.

Telle est, en somme, je ne dirai point la doctrine, mais les idées mélangées de M. Andral; idées hétérogènes, invoquées pour admettre plus aisément un plus grand nombre de faits. Il fait diversion avec l'école anatomique, puisqu'il regarde l'inflammation comme une expression métaphorique, ne présentant plus rien de distinct, ni de positif; puisqu'il nie que l'irritation soit la cause prochaine des lésions quelconques; puisqu'il en appelle dans un grand nombre de circonstances aux lésions d'*innervation* des *forces vitales*, etc.; aux altérations des humeurs, etc, mais il reste fidèle à l'organicisme, puisqu'il conserve encore l'irritation comme un élément capital et presque constant de tout état morbide; l'inflammation comme un phénomène complexe

de maladie, et que loin d'admettre les *forces vitales*, l'*innervation* dans toute leur pureté, il cherche à les matérialiser, et les invoque dans l'espoir qu'on trouvera tôt ou tard leur équivalent dans l'organisation.

Ainsi, M. Andral n'ayant plus confiance en son principe (matérialiste-organicien), et n'ayant pas assez foi dans le vitalisme, le principe opposé, n'a manifesté que leur impuissance respective en voulant les rapprocher; et après avoir ainsi détruit, il n'a pas réédifié, car rien ne remplace pour lui l'irritation comme cause de lésion, ni l'inflammation comme suite fréquente de cette irritation, puisqu'on ne doit voir dans celles-ci que des perversions de nutrition, de sécrétion, etc.: *aller au-delà c'est conjecturer*. C'est un organicien pressé par le besoin d'élargir le champ de l'observation, fatigué de n'exercer sa sagacité et son raisonnement que sur des cadavres, et cherchant à expliquer les phénomènes morbides qui ne peuvent tomber directement sous nos sens, et dont l'appréciation est néanmoins si importante.

Il doit, pour cela faire, tout adopter, même le vitalisme: il le dit lui-même; mais qu'il est loin de réhabiliter le système des forces vitales; et je le demande, est-ce là cette doctrine médicale si féconde en théorie et en pratique que l'école de Montpellier a si bien développée?... Non, et M. Andral ne pouvait le comprendre selon son idée éclectique, car il n'existe point, il ne peut exister de juste milieu, entre l'esprit et la matière; il faut, ou ne pas les séparer, ou ne les admettre qu'à la condition de dépendance de l'un sur l'autre. Aussi ce n'est plus *nature*, *ame*, *principe vital*, qui va présider à ses idées, c'est l'*innervation*: mot qui ne renferme qu'incomplètement le sens du principe de vie, puisque celui-ci se montre là où il n'existe pas de nerfs, et que l'innervation est presque matérialisée par la supposition d'un fluide nerveux, électro-vital, qui la représente; fluide qu'on accuse de tous les désordres vitaux et fort commode pour leur explication.

M. Andral, ai-je dit, pour s'expliquer le plus grand nombre de phénomènes, a répudié une partie de l'organicisme, et a accepté quelques principes vitalistes. Il a détruit dans l'un et l'autre système, ce qui en fesait la force, leur *exclusivité* respective, et n'a pas osé en sortir pour réédifier; il est resté incomplet, impuissant pour l'un comme pour l'autre; il est resté *éclectique*.

Ce n'est pas seulement dans l'exposition des généralités de l'anatomie-pathologique, que ce vague, cette incertitude, j'oserais même dire, cette perversion de principes, est proclamée, développée, mais encore dans tous les articles spéciaux ou d'application de cette même anatomie. Étudiez toutes les pages des deux seconds tomes, et vous verrez pour chacune non point une exposition plus ou moins vive, rationnelle, de la maladie de ses effets ou de ses causes, d'après un principe formulé, mais un contrôle des faits hétérogènes, se détruisant, les uns les autres, par les conséquences opposées ou neutres qu'on peut en tirer, et pour conclusions, ces mots : *Telle est l'expression des faits, n'allons pas au-delà.* Partout vous verrez l'innervation invoquée pour les phénomènes morbides non matériels ou les causes non appréciables anatomiquement, toutes les fois qu'il en sera besoin, et les désordres de l'organisation développés avec tout le détail et toute l'exactitude propre aux observateurs de l'école organicienne.

L'examen des détails, comme celui des généralités du livre de M. Andral, montre partout la même tendance éclectique; aussi dans l'appréciation des lésions anatomiques, cet auteur, tout en s'élevant contre l'idée exclusive du physiologisme de Broussais, n'en conserve pas moins le plus grand nombre des phénomènes morbides décrits par ce dernier. Car, après avoir soigneusement distingué les cas divers où la membrane muqueuse gastro-intestinale peut offrir des lésions apparentes, soit par hypercrinie passive, soit par des obstacles

mécaniques à la circulation veineuse établis plus ou moins long-temps avant la mort, soit par l'accumulation hypostatique du sang vers les parties déclives ou de la transudation de ce même sang à travers ses vaisseaux, ou d'une autre espèce de transudation qui, parfois, s'opère à travers la rate, etc., etc., etc., etc. Il considère la gastrite au gastro-entérite comme cause, effet, ou coïncidence de toutes les lésions du corps.

La classification des fièvres essentielles de Pinel n'a été, selon lui, que transitoire; car, dit-il, tous les médecins jusqu'à nous avaient tendu vers la localisation des fièvres; et Broussais a eu *la gloire* de compléter ce point important de la science, mais il a failli lorsqu'il a voulu spécialiser dans l'estomac la maladie unique qui devenait cause de tant de pyrexies différentes.

M. Andral prétend élargit les bases de cette localisation; aussi n'admet-il pas qu'il existe des maladies générales, *en ce sens*, ajoute-t-il, *qu'elles ont toujours un point de départ; comme elles peuvent l'être cependant en cet autre sens, qu'ayant quelquefois leur siége dans les centres nerveux ou dans le sang, elles doivent constituer une maladie partout présente, comme sont partout présens le sang et les nerfs*. Cette distinction spécieuse met bien en évidence le besoin d'être de l'avis de tous, et semble prouver qu'une chose peut être et n'être pas en même temps.

Il établit trois groupes de fièvres prétendues essentielles; le premier embrasse celles dites adynamiques, ataxiques, et siégent dans les centres nerveux; le second comprend une série de fièvres dont la cause peut être une lésion dans le tube digestif, mais qui peut être aussi dans le foie, la rate, le pancréas, la peau, les oreilles, etc.; enfin le troisième se rapporte aux lésions du sang.... Avec cela, on peut embrasser toutes les pyrexies décrites ou a décrire d'après les doctrines et les systèmes nés ou à naître.

Ce que je viens de dire des fièvres et des lésions du tube digestif, peut se dire aussi des lésions du cœur, des artères, du foie, de l'appareil urinaire et génital, etc., etc., toujours même tendance à réhabiliter le vitalisme et les systèmes qui en dérivent, à s'en servir pour l'explication d'un grand nombre de phénomènes indéfinissables; mais aussi toujours même difficulté, même impossibilité à déserter l'organicisme, dans lequel l'auteur a été élevé.

Avouez donc avec moi, 1° que ce choix prétentieux de tout ce qu'il y a de vrai dans les différens systèmes, est chose impossible, puisque ce choix se fait toujours, même à notre inçu, d'après un principe qui nous dirige et en conserve influence; 2° qu'en cherchant à rapprocher des idées, des doctrines opposées, nous les rendons impuissantes en les privant de leur *exclusivité* qui constituait leur force; 3° enfin, qu'ici comme en chimie, tant qu'il n'y aura que rapprochement et jamais combinaison, il n'y aura pas produit nouveau, c'est-à-dire, l'éclectisme ne peut exister ni rien produire.

F. RIBES.

1er VOLUME.

Ici se présente un autre ordre d'idées, une méthode différente, avec un principe opposé, et une philosophie plus rigoureuse. Sorti de l'école de Barthez, cet auteur ne s'offre point armé d'un nombre sans fin d'observations et d'expériences de détail; mais avec une étude savante des causes, avec des idées plutôt générales que spéciales, et dont les résultats doivent être plus larges et plus utiles.

Cependant, vous y verrez aussi sa tendance vers Paris et son école; les concessions qu'il fait pour réhabiliter l'organicisme; vous y verrez enfin que malgré ses efforts de con-

ciliation, il reste quasi vitaliste, comme Andral a demeuré quasi organicien.

Dans son livre, des considérations physiologiques préparent d'abord à l'étude de la localisation des maladies; ensuite vient l'étude des maladies de la tête, du thorax et de l'abdomen.

Mais là, plus de ce travail prodigieux de détail qui exige des divisions et sous divisions nombreuses, et qui surtout s'exerce attentivement sur les moindres lésions d'organisation! C'est la physiologie de Barthez avec un commencement de transformation. On y distingue aussi une réaction vitaliste contre les anatomo-pathologistes qui ne voient que les organes d'abord et partout. Mais il ne veut pas être exclusif, car voyez le passage suivant : « Les successeurs de Barthez »peuvent donc se croire autorisés à suivre son exemple, à »étudier empiriquement les modifications de la vie dans le »système entier, aussi bien que dans chaque partie, et parmi »les phénomènes observés, autant ceux qui sont dus à des »conditions organiques, que ceux qui s'en éloignent et qui pa»raissent hors de l'organisation même. Car si des instrumens »sont indispensables à la manifestation des actes physiolo»giques, si nous ne pouvons jamais apercevoir ceux-ci qu'à »travers une enveloppe matérielle, il est pourtant des cir»constances où la vie est dans une sorte d'indépendance »de ces instrumens.»

L'article consacré aux lésions de la tête, est presque critique; l'auteur s'élève contre les prétentions des auteurs modernes, sur la localisation de diverses lésions de cette partie importante du corps et de leurs symptômes. Aujourd'hui, cependant on possède des idées plus justes à ce sujet.

Le suivant, qui renferme les maladies de la poitrine, est mieux apprécié; les travaux des solidistes ont reçu d'heureuses applications, car le diagnostic de ces affections est presque certain et presque invariable; cependant il existe encore

beaucoup d'incertitude sur la valeur des moyens physiques employés pour le constater.

Mêmes difficultés et mêmes avantages pour les lésions des organes abdominaux; mais ici l'auteur note avec justesse la disproportion qui existe entre les affections mortelles de l'abdomen et leurs lésions anatomiques d'une part, et leurs symptômes de l'autre; il prouve combien est difficile la localisation des lésions du foie, de la rate, des reins et du péritoine; combien est difficile la distinction de ce qui est purement sympathique, idiophatique ou consécutif. L'organicien, dit-il, tend beaucoup trop à croire l'état morbide idiophatique, et le vitaliste tend trop au contraire à le supposer.

Dans les chapitres qui suivent, M. Ribes, en examinant soit la possibilité de distinguer le siége primitif de deux ou plusieurs lésions qui existent en même temps; soit l'influence d'une lésion locale sur un état général, consécutif et indépendant; soit la combinaison de l'état général et de la lésion locale; soit enfin les causes productrices d'affections générales qui se manifestent plutôt sur un lieu que sur un autre, ou d'affections qui se manifestent sur un lieu déterminé, soulève de grandes et nombreuses difficultés à résoudre pour l'organicisme. Malgré cette réaction de doctrine Barthésienne, Vous le voyez étudier le rapport de causalité qui existe entre deux organes lésés et qui ont laissé des traces sur le cadavre... Quelques modifications qu'il donne au mot siége, il proclamera que l'*union et l'indépendance sont deux faits également précieux à connaître relativement au siége, que la réaction générale de l'économie est proportionnée à l'intensité de l'état local*... Il dira bien, la fièvre des phthisiques a quelquefois une existence indépendante; mais il ne niera point l'influence sur cette fièvre de la lésion locale... Il ne niera point que des flux muqueux, etc., une hydropisie n'aient commencé par une irritation plus ou moins circon-

écrites; ni que des affections intermittentes ne soient provoquées et entretenues par des causes matérielles et continues.

Quel que soit le défaut de rapport qu'il signale entre un état local de maladie et les phénomènes consécutifs, constituant la *fièvre* dite *ataxique*, défaut de rapport si évident, que cet état local bien souvent ne mérite pas le nom de cause, et d'autres fois n'existe point; l'auteur n'en reconnaîtra pas moins l'existence simultanée d'un état local et d'un état général primitifs. Il n'en reconnaîtra pas moins les services immenses que l'anatomie-pathologique rend tous les jours en *décrivant les altérations qui se rencontrent dans les affections graves du système entier:* et en *appelant* SUR LES DÉSORDRES *matériels une attention que l'on concentrait à tort sur les actes généraux de l'économie.*

Il vous dira encore que si l'anatomie-pathologique a peu de données pour expliquer l'action des causes qui modifient l'être en tant qu'*un*, elle est aussi toute puissante quand il faut éclairer les états locaux ou les parties isolées d'une affection générale, comme les fluxions de la goutte, du rhumatisme, quelques symptômes des scrophules. Il cherchera à limiter l'influence et l'utilité de l'anatomie-pathologique par la distinction de l'affection et de la maladie; d'un état local et d'un état général : indispensable dans le premier cas, elle est moins importante dans le second, dont les phénomènes morbides lui échappent.

Dans la deuxième partie de ce volume, l'auteur cherche à s'expliquer le siége des maladies. Après l'avoir étudié dans le système nerveux, dans le système vasculaire, et dans deux ou plusieurs systèmes d'organes à la fois, il considère les actes pathologiques du système vivant pris en totalité, et apprécie les phénomènes pathologiques par rapport au siége des maladies.

Il ne conçoit pas une localisation rigoureuse par élémens des actes morbides, car cette localisation offre deux grands

inconvéniens: l'un de faire négliger la considération du lien général du corps malade, l'autre de rapporter le siége de toutes les maladies au système vasculaire, tandis que le système nerveux tant oublié par l'école organicienne, paraît être le lien harmonique qui coordonne tous les systèmes vivans, et reçoit où est le point de départ des impressions morbides qui constituent les maladies générales ou le début des maladies locales.

La solidarité et la spécialité d'action des nerfs de la vie dite animale, et de ceux de la vie organique; l'intimité des deux vies, au moyen de ces mêmes nerfs, rendent impuissante toute tentative de localisation dans le système nerveux. Les maladies nerveuses que Broussais assimile avec celles où il y a désordre du système vasculaire, échappent à l'examen cadavérique; elles ne laissent de traces qu'autant que la lésion a porté sur des nerfs unis au système vasculaire. Ainsi, c'est en vain qu'on a tenté de rapporter toutes les névroses à l'encéphale et au système ganglionnaire abdominal; quoique la névrose ait un point de départ spécial, elle n'en est pas moins générale. Il faut donc considérer les maladies en tant que générales et en tant que locales : donc, *le principe de l'*UNITÉ MULTIPLE, *conduit à des idées saines sur le véritable siége et l'importance des changemens que dévoile l'autopsie cadavérique.*

Rapprochons cette conclusion de celle du chapitre suivant, où les altérations du sang, de la lymphe, les innombrables produits anormaux de la nutrition ont été étudiés, et qui est ainsi conçue : *La vie est à la fois dans les liquides et les solides, bien que les uns ou les autres puissent être lésés séparément*; et nous serons préparés à ces propositions éclectiques, 1° que l'*union étroite du système nerveux et vasculaire est le fondement des actes de l'économie*; 2° qu'il doit y *avoir combinaison d'action des deux systèmes dans l'inflammation*; 3° que s'il est utile de prendre en considéra-

tion les résultats anatomiques des états locaux, de quelques parties, même d'une affection générale, il importe aussi de ne pas négliger le lien, le consensus harmonique qui constitue l'unité; 4° enfin que l'*étude du système entier, comme s'il était un seul organe ou mieux en tant qu'association de parties, est aussi légitime, aussi positive que celle de chacune des parties ou de chacun des membres composant l'association.*

M. Ribes termine en concluant que l'hypothèse ou la conception de l'école organique est incomplète et insuffisante pour embrasser tous les faits, tous les phénomènes de l'homme vivant. Mais évidemment il ne croit plus aussi que la conception de sa propre école, de celle de Stahl et Barthez, soit suffisante; car il accepte les faits de l'ordre purement anatomique, dont il modifie l'exclusion par ceux de l'ordre vitaliste; il cherche par cette union a éloigner l'erreur produite par l'isolément des deux systèmes, et a développer les vérités que chacun d'eux renferme. En d'autres termes, la vérité est partout : pour la trouver, il faut tout accepter, il faut être *éclectique.*

Le jeune professeur de Montpellier est aussi *organicien*, malgré les formes spiritualistes de son livre, que le professeur de Paris (Andral) est *vitaliste*, malgré les descriptions anatomiques du sien. Il fait autant de concessions au système organicien que M. Andral en fait au vitalisme; et ces concessions sont aussi incomplètes dans l'un que dans l'autre; l'un reste vitaliste, par la forme et la pensée; l'autre décrit et pense en organicien. Ce n'est que par le sentiment du besoin d'élargir les bases de la science que les deux auteurs, au point de vue médical, sortent de la sphère de leur hypothèse respective, et tatonnent avec réserve et timidité celle qui leur est opposée. Aussi leur adhésion n'est pas franche, nullement formulée : ce ne sont que des faits isolés qu'ils acceptent pour remplir les points obscurs ou non occupés de

leur système respectif : sorte de *badigeonnage* propre seulement à voiler la vétusté du bâtiment. L'éclectisme n'est donc qu'un mot vide de sens, puisqu'il ne satisfait et ne justifie pas l'idée qu'on s'en forme. Il est impuissant, puisqu'il n'y a qu'accumulation, rapprochement d'idées plus ou moins opposées, et non intimité, combinaison pour un produit nouveau.

Dans l'exposition du livre de M. Ribes, il est un fait qu'il faut mettre en évidence. C'est qu'il y a plus de critique, je dirai plus de vie, s'il y a moins de connaissances positives ou de détails. Partant d'une hypothèse qui tend à tout généraliser, à tout voir dans la causalité, à tout embrasser d'un point de vue large et philosophique, cet auteur a formulé le principe de l'unité vitale; et par la considération du système organicien il a accepté sa multiplicité. Cette formule, bien comprise, l'a jeté immédiatement en dehors de l'éclectisme, où sont restés d'autres hommes qui, partis des détails, n'ont pu s'élever aussitôt à l'unité vitale largement comprise. Aussi nous verrons dans l'examen du second volume de M. Ribes, que cette combinaison, et non cette union simple des deux systèmes, ouvre devant lui une voie nouvelle et lui dévoile une doctrine qui diffère et ressemble en même temps aux autres, puisqu'elle les embrasse toutes, et que de cette union résulte son activité spéciale.

(La suite à un des prochains numéros.)

HOPITAL SAINT-ÉLOI.

SALLES SAINT-BARTHÉLEMY, N° 40, ET SAINT-LAZARE, N° 15.

MAI, JUIN, JUILLET ET AOUT.

OPÉRATION D'EMPYÈME;

PAR R. FAURE, médecin des salles militaires.

Le nommé Lafont, soldat congédié du 63me régiment d'infanterie de ligne, âgé de 29 ans, d'un tempérament lymphatico-nerveux, d'une constitution peu forte, exerçant l'état de tailleur, entra à l'hôpital Saint-Éloi de Montpellier, au mois de novembre 1833, pour se faire traiter d'une maladie vénérienne qu'il apportait de Toulon, où il avait fait longtemps usage de remèdes convenables.

Le 4 mai 1834, il est pris vers trois heures de l'après-midi d'un frisson qui dura une heure, suivi de chaleur et d'une douleur à l'épaule droite Cet accès se termina par la sueur vers deux heures du matin.

Le 5, on l'envoie dans mon service; il est placé au n° 40 de la salle Saint-Barthélemy.

Cet homme pâle, maigre, souffrait beaucoup; il éprouvait de vives douleurs de ventre avec dévoiement, et des vomissemens; le pouls était petit, les extrémités froides, le ventre tendu et douloureux, la respiration fréquente. Il était souvent couvert de sueur; on devait le croire atteint d'une péritonite; mais on ne pouvait employer avec lui un traitement antiphlogistique très actif. La diète, des boissons tempérantes, trente sangsues sur le ventre, des fomentations émollientes, et des demi-lavemens de même nature lui furent prescrits.

Le 8, la douleur de l'épaule droite augmente d'intensité et gêne les mouvemens du bras. Quarante sangsues sont appliquées sur le côté droit de la poitrine.

Le 10, l'accroissement de la douleur de l'épaule et de la difficulté de respirer font prescrire un vésicatoire camphré sur la partie postérieure de ce côté de la poitrine.

Le 11, on profite d'une position favorable que le malade a prise, et on ausculte la partie latérale et inférieure du côté droit du thorax. La respiration y est nulle.

Le 12, les douleurs pectorales ont sensiblement diminué; mais la gêne revient les jours suivans, et le malade, immobile dans son lit de peur d'augmenter ses douleurs, ne peut respirer qu'assis, soutenu par de nombreux oreillers.

Le 22, la réaction est finie; le pouls est naturel pour la fréquence; un seul point douloureux existe à la base du côté droit de la poitrine; il y a du sommeil depuis deux ou trois jours; la langue, qui était chargée, est devenue nette, le ventre est souple; il n'y a plus ni diarrhée, ni vomissemens. On donne quelques alimens un peu plus nourrissans. Un bubon occasionne quelques douleurs dans l'aine droite et se rouvre.

Le 24, le calme renait.

Le 26, on ausculte de nouveau; la respiration est nulle latéralement et inférieurement du côté droit, assez libre ailleurs.

Dans la nuit du 27 au 28, il se manifeste une toux fréquente, accompagnée d'une expectoration assez abondante de crachats peu épais, peu consistans, homogènes et jaunâtres, laissant après eux sur le crachoir une tache comme si du pus y avait été déposé.

Dans la nuit du 28 au 29, la toux et l'expectoration continuent, augmentent même; il y a des menaces de suffocation ainsi que le 30. On ne donnait plus qu'un peu de semouille, l'infusion de lierre terrestre miellée pour boisson, et des potions gommeuses. Le malade perdait des forces,

avait la respiration gênée, le pouls fréquent; la face encore plus pâle devenait bouffie. Je l'auscultai de nouveau le 31 mai dans l'intention de prendre un parti.

La respiration est nulle dans toute l'étendue du côté droit; quelques râles muqueux avec gargouillement se font entendre à la partie postérieure et supérieure vers la colonne vertébrale. Tout ce côté de la poitrine ne rend qu'un son mat à la percussion; cependant il n'a pas augmenté de volume, la mensuration le prouve; les espaces intercostaux se voyent comme du côté opposé, où la respiration est partout évidente, exagérée même. Nul œdème ne se remarque sur les parois du côté malade, ni au coude, ni à la main droite; le cœur n'est pas déplacé; il n'y a ni tintement métallique, ni égophonie; mais ce côté de la poitrine est plein et ne contient point d'air. Il est ainsi rempli par le poumon engorgé, ou par un liquide épanché, et peut-être par l'un et l'autre à la fois.

Une douleur vive dans l'épaule droite qui s'était manifestée dès le principe; la matité absolue et l'absence complète de la respiration dans tout ce côté; la dureté que l'on remarque dans l'hypochondre droit, et qui manque absolument du côté gauche; l'expectoration abondante survenue tout-à-coup et comparable à du pus assez clair; ces circonstances, avec la marche générale de la maladie et surtout le *facies* du malade, significatif pour ceux qui ont coutume d'observer de pareilles affections, fesaient penser qu'il y avait eu une vive pleurésie, qui avait pu affecter principalement la plèvre diaphragmatique, et donner lieu à plusieurs des symptômes de péritonite qui ont été relatés. L'accroissement progressif de l'épanchement avait pu remplir la poitrine, comprimer le poumon, empêcher la respiration ainsi que la résonnance de cette cavité, faire qu'une partie du poumon eût suppuré, que les bronches eussent communiqué par là avec la cavité de la plèvre, d'où la matière de l'expectoration avait l'air de

venir, quoiqu'il n'y eût pas de tintement métallique; et comme le mal augmentait et que le malade n'avait plus de repos, d'après cette idée il faillait agir, c'est-à dire donner issue au liquide épanché, quoiqu'il manquât beaucoup de signes qu'on donne comme essentiels pour annoncer sa présence dans la cavité du thorax.

Le malade étant assis sur son lit, sa chemise relevée, je passai simultanément mes deux mains sur les deux côtés de la poitrine de haut en bas : j'éprouvai aux doigts de la main gauche qui explorait le côté malade, une sensation que je n'eus pas à la main droite qui parcourait le côté sain. La peau du côté malade me parut plus épaisse et comme un peu plus séparée des côtes, quoiqu'il n'y eut aucune infiltration visible. Je crus pouvoir affirmer qu'une affection du tissu du poumon ne donnerait pas lieu à un pareil changement dans le tissu de la peau correspondante, par conséquent qu'il y avait épanchement; et je me déterminai de suite à opérer, car en supposant que, malgré ces apparences, il n'y eût point d'épanchement dans la poitrine, une légère piqûre faite à l'aide d'un trois-quarts, et avec précaution, ne pouvait pas avoir de graves inconvéniens : dans ce cas, le tissu du poumon fût-il effleuré par la pointe de l'instrument, n'eût pu ni fournir beaucoup de sang, ni s'enflammer beaucoup, puisqu'on l'eût rencontré déjà durci par l'inflammation : et dans le cas contraire, c'est-à-dire, s'il y avait épanchement, pratiquer l'opération était ouvrir une chance de salut au malade.

Après avoir relevé la peau sur le côté externe de la cavité droite du thorax, un trois-quarts de moyenne grosseur fut enfoncé à neuf lignes à peu près de profondeur, dans un espace intercostal qui se trouva être le cinquième en comptant de bas en haut, car on sent bien qu'il était inutile de le chercher péniblement. Le poinçon retiré, rien ne coula par la canule : le malade avait fait un vif mouvement qui avait pu m'empêcher de parvenir jusqu'où j'espérais arriver. Un stylet

boutonné introduit dans la canule, fit sentir un corps plus résistant que n'aurait été le poumon, lors même qu'il eût été adhérent à ce point de la poitrine. Je croyais avoir traversé les muscles intercostaux : le poinçon et le stylet boutonné étaient sortis à peine rougis de sang ; je n'avais pas pénétré à plus de neuf lignes, c'est dire que la canule n'allait pas à plus de six : la résistance pouvait être offerte par la plèvre épaissie ; il ne s'agissait que d'aller plus profondément pour atteindre le foyer. Le poinçon fut introduit de nouveau dans la canule, je pénétrai un demi-pouce plus loin, et le poinçon ayant été retiré, un jet de liquide roussâtre, peu épais, inodore, comparable pour son aspect à de la purée de pois très claire, c'est-à dire à la matière des crachats, sortit en arcade et se soutint quelques secondes. Mais la suffocation qu'éprouvait le malade lorsque de l'air vint à s'introduire en certaine quantité dans la poitrine, à cause de la sortie moins continue du liquide, obligea à retirer la canule et la sonde de gomme élastique qu'on avait introduite dans son intérieur, afin d'aller, pour ainsi dire, chercher le liquide plus loin ; la quantité que nous avions retirée était d'un litre et un quart.

Le malade en éprouva aussitôt du soulagement ; la suffocation disparut. Il se coucha sur le côté de la piqûre qu'on laissa un moment sans la couvrir, afin de voir s'il ne se fesait pas quelque suintement ; demi-heure après, rien n'en étant sortit, on la couvrit d'un emplâtre de diachylon gommé.

Le lendemain 1er juin, mieux ; l'expectoration est moindre ainsi que la gêne de la respiration. Le côté droit est emphysémateux dans presque toute sa surface ; la moindre pression fait sentir la crépitation de l'air et cause de la douleur. L'emphysème s'étendit les jours suivans vers le côté droit et même vers le côté gauche du cou, et disparut du 10 au 13 juin, excepté sous l'aisselle où il y en avait encore le 15. Deux incisions avaient été faites dès le 2 juin, l'une en avant et l'autre en arrière de la piqûre.

Il y avait eu deux crachats rouillés le 1er juin : ce furent les seuls de cette espèce; car la toux et surtout l'expectoration, étaient déjà bien diminuées le 4 et le 6, lorsqu'un nouvel incident vint les faire cesser. Le 6 juin au matin, le malade se sentit inondé par un liquide qui sortait par la piqûre du trois-quarts; c'était du pus semblable à celui qu'on avait extrait par la canule. Lorsque les lèvres de la piqûre se collaient, ce qui arrivait parfois, il suffisait d'y introduire un stylet boutonné pour la rouvrir; on voyait alors le pus séreux couler de nouveau, la tuméfaction qui s'était faite au-dessus de la piqûre diminuer en proportion, la fréquence du pouls et le malaise cesser. Ces alternatives s'offrirent ainsi jusqu'au 17 juillet, époque à laquelle le pus cessa entièrement de couler Le 10 juin on pouvait déjà evaluer à un litre et un quart la quantité qui était ainsi sortie spontanément; elle était donc égale à celle qu'on avait retirée par l'opération; l'écoulement fut parfois aussi abondant dans la suite. Dès le 14 juin, la toux avait reparu, elle fut forte le 28 et suivie pour la première fois, depuis l'opération, d'une expectoration abondante. La toux et l'expectoration furent habituelles et quelquefois très considérables jusqu'au 25 juillet. Pendant cet espace de temps, il y eut par intervalle du dévoiement, de l'œdème aux pieds, car le malade se levait pour se promener depuis le 16 juin; il éprouva aussi quelques imminences de suffocation comparables à des accès d'asthme, de la faiblesse, de l'insomnie. Mais il ne perdit pas courage; malgré toutes ces apparences, et quoique ses crachats très abondans fussent de même nature qu'avant l'opération, c'est-à-dire semblables à la matière qui avait été extraite par le trois-quarts, qu'il fut très pâle, que le pouls eut souvent de la fréquence depuis que le côté était fermé, il disait se trouver mieux et sentir ses forces renaître. Le voyant habituellement levé, nous aurions pu croire que c'était pour faire contenance et pour éviter qu'on n'en vint de nouveau à la

ponction de la poitrine; mais nous reconnûmes bientôt que ses pieds ne s'enflaient plus et qu'il y avait de l'amélioration, son pouls étant redevenu calme. Il mangeait depuis longtemps de la soupe, du pain, quelque légumes ; prenait quelque peu de vin et habituellement des boissons pectorales, des poudres de Dower, quelque pilules balsamiques de Morton; plus tard les raisins semblèrent lui faire un bien remarquable.

Le 5 août, ennuyé d'être constamment dans l'hôpital depuis huit mois, il nous demanda à sortir pour se promener; M. Daugier, étudiant en médecine qui avait écrit avec le plus grand soin le journal de sa maladie, s'étant offert à l'accompagner chaque jour pour l'empêcher de faire des imprudences, nous y consentîmes. L'air extérieur l'éprouva d'abord; sa démarche était chancelante, ses pieds étaient très enflés lorsqu'il rentrait. Mais bientôt les forces s'accrurent, l'enflure disparut, le teint s'anima, l'appétit se prononça, les fonctions digestives se firent bien, le sommeil devint long et paisible, la toux et l'expectoration diminuèrent, le pouls était régulier, en sorte que Lafont put faire chaque jour des courses plus longues.

Le 24 août, il se sentait si bien, qu'il crut pouvoir profiter de la diminution de la chaleur atmosphérique pour se rendre chez lui, aux environs de Toulouse; nous dûmes céder à ses instances. A cette époque il passait habituellement la journée sans tousser et sans cracher; mais vers le soir une quinte de toux le prenait et durait un quart-d'heure environ, suivie d'une expectoration peu abondante de crachats salivaires, avec quelques mucosités. Quelquefois cette toux paraissait la nuit, mais elle ne manquait presque jamais au point du jour.

Depuis plusieurs semaines il cherchait à se distraire dans la journée en travaillant de son état de tailleur, la voix avait repris de la force.

On sent bien que nous n'avions pas attendu jusqu'à cette

époque pour ausculter de nouveau la poitrine dont nous devons maintenant faire connaître l'état.

Le 1er juin, lendemain de l'opération, la partie antérieure du côté droit était devenue sonore à la percussion. Mais on n'y entendait nullement le bruit de la respiration. Il n'y avait non plus ni tintement métallique, ni égophonie.

Le 10, le côté droit paraissait entraîné par le gauche dans les mouvemens respiratoires sans se dilater lui-même.

Le 18, la respiration s'entendait seulement à la partie antérieure et supérieure.

Le 12 juillet, même résultat de l'auscultation.

Enfin, nous l'examinâmes attentivement le 24 août, la veille de son départ; voici ce que nous reconnûmes:

La respiration s'entendait à la partie antérieure de haut en bas dans une assez grande étendue. Latéralement et en arrière, elle ne s'entendait pas du tout. Point de râles, ni de tintement métallique, ni de bronchophonie, ni de respiration tubaire.

Vue en arrière, la poitrine était régulière dans tous ses points. En devant, l'extrémité inférieure du sternum était un peu déjetée à gauche: nous avions déjà reconnu que c'était naturel.

La respiration était libre du côté gauche.

Réflexions. — Outre les symptômes abdominaux de son début, il y a de remarquable dans l'histoire de cette maladie: 1° le diagnostic d'un épanchement pleurétique en l'absence des signes qu'on dit nécessaires pour l'établir en pareil cas; 2° la confirmation de ce jugement par la ponction de la poitrine à l'aide du trois-quarts, opération qui en était la suite nécessaire, 3° L'emphysème survenu aussitôt après et que nous n'avions pas eu encore occasion d'observer après la ponction du thorax, que nous avions pourtant pratiquée ou fait pratiquer cinq fois sur cinq individus, et huit fois sur un sixième, total treize fois. Cet emphysème pouvait être produit par l'air qui s'était introduit dans la poitrine pendant l'opé-

ration et qui ne pouvait en sortir aussi facilement à cause du défaut de parallélisme des ouvertures de la peau et de la plèvre : il pouvait aussi provenir de ce que la suppuration d'une portion du poumon avait fait communiquer la surface muqueuse des bronches avec la cavité de la plèvre, comme semblait l'indiquer la nature de l'expectoration, quoiqu'il n'y eut pas de tintement métallique ; enfin, le trois-quarts pouvait avoir entamé le poumon. On doit remarquer encore et comme une circonstance heureuse ; 4° l'écoulement consécutif du liquide contenu dans la poitrine par la piqûre du trois-quarts, rouverte spontanément six jours après l'opération ; 5° la diminution des symptômes et surtout de la toux et de l'expectoration, qui s'étaient accrues lorsque cet écoulement eut cessé le 17 juillet ; 6° enfin, les apparences de guérison après une opération qu'on a coutume de proscrire, ou de ne conseiller qu'à une époque des progrès du mal où elle ne doit plus réussir à sauver la vie.

Ce malade devait séjourner cinq ou six semaines à Toulouse avant de se retirer chez ses parens, à Montastruc, (Lot-et-Garonne). Nous le recommandâmes à M. Lévy, chirurgien aide-major du 11e régiment de ligne, qui était alors dans cette ville avec son régiment, et qui avait soutenu à Montpellier, au mois d'avril dernier, une thèse sur l'empyème, où se trouvent rapportées les six premières observations dont nous venons de parler. C'était le meilleur moyen d'en avoir des nouvelles positives ; car, loin de chercher à faire regarder ce fait comme un exemple de succès incontestable, nous conservons encore des doutes sur son issue ; sans hésiter à croire, toutefois, que nous avons été utile à ce malade en lui pratiquant la ponction de la poitrine. Tous les praticiens de bonne foi conviendront avec nous que si on ne l'eût pas fait, il est très probable qu'il n'aurait pas vécu jusqu'à l'époque où il est sorti de l'hôpital. Nous ne pouvons donc maintenant avoir part qu'au succès.

Variétés.

A MESSIEURS LES RÉDACTEURS DU JOURNAL DES *SCIENCES MÉDICALES DE MONTPELLIER.*

MESSIEURS,

A l'article *Variétés* du journal que vous rédigez, et sous la date du 15 juillet dernier, j'ai vu un travail qu'a donné, sur la préparation du Cyanure d'or, M. Figuier, pharmacien de cette ville. La lecture de ce travail, imprimé dans le *Bulletin général de Thérapeutique*, d'où il a été extrait, m'a fait sentir la nécessité de relever quelques négligences qu'on a laissé glisser dans les formules et surtout dans les règles à suivre pour l'administration d'un remède dont je suis l'auteur, que j'ai employé le premier, et de détruire l'incertitude qu'éprouverait tout praticien qui s'en servirait pour la première fois, s'il ne connaissait déjà la manière d'employer les autres préparations aurifères.

Votre journal, Messieurs, porte ce que je vais copier littéralement, et qui me paraît appartenir à M. Figuier, qui n'a pas bien retenu ce qu'a dû lui dire M. Pourché, en cas qu'il ait été consulté :

« Voici les diverses formules que M le docteur Pourché a » mises en usage pour faciliter l'emploi du cyanure d'or.

» Ce médicamment s'administre le plus ordinairement en fric- » tions sur la langue, mêlé à une poudre inerte. La poudre la plus » ordinairement employée est l'iris de Florence, préalablement » traité par l'alcool, puis parfaitement desséché. On ajoute cette » poudre au cyanure d'or dans les proportions suivantes :

» ℞ Cyanure d'or.	1 grain.
» Iris de Florence en poudre subtile.	3 grains.

» Sous la forme de pilule on prend :

» ℞ Cyanure d'or.	1 grain.
» Extrait de Daphné mézéréum.	3 grains.
» Poudre de guimauve, *s. q.*	

»Mêlez exactement. F. S. A. des pilules de cinq grains.

»Le même praticien a uni le cyanure d'or au cacao et au sucre, »sous la forme de pastilles. Ce mode d'administration aussi facile »mérite bien certainement la préférence, lorsqu'on emploie ce »médicament chez de jeunes sujets.

»℞ Cyanure d'or. . . . . 1 grain.

»Chocolat réduit en pâte, *s. q.*

»pour faire des pastilles du poids de cinq à six grains.

»L'expérience de plus d'une année permet à M. le docteur »Pourché d'avancer que le cyanure d'or, tout aussi efficace que »le chlorure d'or et de sodium, possède sur ce dernier composé »l'avantage d'être beaucoup moins excitant, et en outre de ne »point se décomposer quand on l'unit avec un extrait.

»Profitant de cette propriété, le même praticien, unissant le cya»nure d'or à l'extrait de Daphné mézéréum, l'administre avec le »plus heureux succès, dans les ulcères et les tumeurs dont l'af»fection scrophuleuse est la mère commune, et dans tous les cas »ou les préparations aurifiques sont indiquées, en l'introduisant »dans le système vivant par le moyen des frictions sur la langue, »ou sous la forme de pilules et de pastilles.

»D'après ce même praticien quatre ou cinq grains de cyanure »d'or suffisent pour une syphilis récente, il en faut depuis dix à »vingt grains pour une syphilis ancienne; quelle que soit la forme »sous laquelle on emploie ce médicament, on doit toujours com»mencer, en administrant par jour un grain de cyanure d'or, »divisé en quinze parties, et porter graduellement la dose jus»qu'à un huitième de grain.»

Il est plus que probable que si M. Pourché eût été consulté, en fixant la dose de cyanure d'or et celle d'iris, que je ne porte jamais à plus de deux grains pour ne pas fatiguer la langue par la durée de la friction, il aurait dit ce que j'ai exposé en détail dans ma méthode iatraleptique, et plus particulièrement dans ma lettre à M. Magendie; qu'après avoir fait diviser un grain de cyanure en quinze fractions, on en frictionnerait une chaque jour, et non pas qu'en administrant par jour un grain de cyanure

divisé en quinze parties, on porterait graduellement la dose jusqu'à un huitième de grain.

Celui qui emploierait en frictions pour la première fois les préparations aurifères, ne serait-il pas disposé à croire que les quinze premières fractions doivent être employées le premier jour du traitement; qu'on doit en consommer quatorze le lendemain, et ainsi de suite les autres jours, de manière à prendre huit grains dans la semaine?

En supposant que le praticien ait mis en usage d'autres préparations aurifères que le cyanure dont on vante l'extrême bénignité, ne peut-il pas penser qu'en raison de cette bénignité il faut en élever beaucoup la dose?

Si, comme je l'ai dit plus, on eût pris des renseignemens auprès de M. Pourché, il n'aurait pas manqué de prévenir qu'après avoir frictionné le premier grain de cyanure en quinze jours, nulle circonstance ne changeant rien au mode ordinaire d'administration, un second grain serait divisé en quatorze fractions, qu'un troisième ne le serait qu'en treize, et qu'en diminuant d'une fraction à chaque nouvelle division, la quantité de poudre étant la même que dès le début, on pourrait arriver à un huitième de grain, à un septième, etc., le cas l'exigeant.

L'emploi du cyanure d'or et d'extrait de daphné mézéréum, n'exige-t-il pas une instruction? Comment se conduira l'homme de l'art qui voudra se servir de ces pilules? Se bornera-t-il à en donner une, une fois sans conséquence, ou la répétera-t-il tous les jours? J'ignore si M. Pourché compose chaque pilule de trois grains d'extrait de daphné; mais je suis bien sûr que chacune ne contient pas un grain de cyanure d'or : il est trop prudent pour doser ainsi; il formule comme moi : s'il conseille ces pilules à de jeunes sujets (faut-il encore qu'ils aient de huit à dix ans pour les avaler), il prescrit un grain d'extrait et un seizième, un quinzième de grain de cyanure; si c'est à un adulte, l'extrait peut être porté à trois grains (je ne l'emploie qu'à deux) et le cyanure à un douzième de grain. Pour rendre l'administration du remède commode et en graduer facilement l'action, je prescris, en en commençant l'usage, une pilule à prendre chaque jour dans la première cueillerée de soupe à dîner, et

d'augmenter d'une chaque huitième jour jusqu'à en porter le nombre à dix, douze et plus par prise (c'est pour l'adolescence). Dans l'âge adulte, je rapproche le terme de l'augmentation : parvenu à une quantité qu'il serait imprudent de dépasser, et la maladie n'ayant pas cédé, je n'abandonne pas le remède, je le fais continuer, mais en diminuant avec plus ou moins de rapidité le nombre des pilules que je fais augmenter de nouveau lorsque l'excitation qui a commandé la diminution est passée. Je suis plusieurs fois cette marche chez le même individu lorsque le traitement doit être long.

Ce que je viens d'exposer au sujet de la formule des pilules, s'applique à celle des pastilles de chocolat.

« ℞ Cyanure d'or. . . . . 1 grain.
» Chocolat réduit en pâte, *s. q.*
» pour faire des pastilles de cinq à six grains. »

Celui qui voudra user de cette formule ne sera-t-il pas en droit de demander combien de pastilles il faut former pour déterminer la dose de cyanure que chacune d'elles contient?

Pour mettre fin à des corrections dont il m'est pénible de m'occuper, mais que j'ai cru indispensables afin d'utiliser une préparation précieuse et l'empêcher de nuire, je vais détailler la manière dont je me sers des pastilles aurifères depuis une longue suite d'années.

Comme j'ai à me louer de l'oxide d'or par l'étain que je fais entrer dans les pilules de daphné, c'est de lui dont je me sers mêlé avec le chocolat, quoique je connaisse parfaitement les propriétés du cyanure.

Pour les enfans d'un à deux ans je fais préparer des pastilles de dix à douze grains, contenant chacune un dix-huitième de grain d'oxide. Pour ceux de trois ou quatre ans, je débute par un seizième; de cinq à huit, par un douzième; et de huit en sus, par un dixième. Je fais prendre une pastille par jour, peu de temps après, l'ingestion des alimens, et la première division épuisée quel que fut le nombre des fractions, à la seconde, on fait une pastille de moins, deux de moins à la troisième, et enfin, en diminuant d'une chaque fois qu'on renouvelle les pastilles.

Il m'arrive souvent de donner un quart, même un demi-grain d'oxide par dose. Si je devais remplacer cette préparation par le cyanure d'or, qui a plus d'énergie, j'en ferais des fractions bien plus faibles.

Quand je crois devoir affaiblir l'action du remède sans l'abandonner, je me conduis comme pour les pilules, mais en sens inverse. Je diminue le nombre de celles-ci et j'augmente celui des autres; au lieu de faire des pastilles contenant un quart de grain, elles n'en contiennent qu'un huitième, un dixième, sauf à revenir à des fractions plus fortes.

Venant de relever des erreurs qui nuiraient à l'humanité, je crois qu'il est de mon devoir de réparer une omission faite volontairement par M. Figuier, d'après laquelle un homme plein de sentiment et de délicatesse (M. Pourché) s'approprierait la découverte du cyanure d'or qu'il savait m'appartenir.

Ayant vu dans un Journal de Médecine qu'un praticien se louait beaucoup plus dans le traitement de la syphilis, du cyanure de mercure que des autres préparations de ce métal, je priai M. Chamayou de me préparer du cyanure d'or; il s'en occupa dans le mois de novembre 1831 et je l'employai de suite. Les effets que j'en obtins furent satisfaisans; mais dans la crainte de les juger avec prévention, j'engageais M. Chamayou de fournir à M. Pourché de la nouvelle préparation aurifère pour qu'il répétât mes expériences. Je trouvai chez l'un et chez l'autre la même obligeance. Le premier n'a pas cru devoir faire connaître la manière dont il a opéré, parce qu'il veut essayer plusieurs procédés; mais il m'apprit qu'il avait obtenu le cyanure par précipitation d'une dissolution aurifère au moyen d'un cyanure de potassium; que le précipité lavé et séché se présente sous la forme d'une poudre de couleur jaune-terne; qu'il est sans action sur l'épiderme et qu'il n'éprouve aucune décomposition par son contact avec les substances organiques (1). Le second

(1) J'ai vu, chez MM. Pouzin et Ballard, du cyanure d'or qui offre les mêmes caractères que celui de M. Chamayou; il produit les mêmes effets salutaires. Le cyanure qu'on trouve chez M. Figuier est de couleur brun-clair; ce pharmacien annonce pourtant que d'après Berzélius, le cyanure aurique doit être d'un jaune,

jugea à propos de rendre compte du résultat de ses expériences dans une lettre qu'il écrivit à M. le Rédacteur de la *Gazette Médicale*, en date du 9 mai 1833, qui a paru le 18 du même mois, et que je crois indispensable de reproduire avec plus d'exactitude que n'en a mis M. Figuier, en le présentant en tête d'une brochure largement distribuée pour instruire le public qu'il avait préparé le cyanure et qu'on le trouverait chez lui.

« M. le docteur Pourché, professeur agrégé à la Faculté de » médecine de Montpellier, chirurgien en chef de la maison » Centrale de Détention, dans une lettre sur l'emploi du cyanure » d'or contre la syphilis et les scrophules adressée à M. V. Guérin, » rédacteur de la *Gazette Médicale*, s'exprime ainsi : »

(Ses expressions ne sont point altérées.)

« Depuis un an, j'ai presque toujours employé le cyanure d'or dans le traitement de la syphilis et des scrophules. Il résulte de mes observations que cette préparation est tout aussi efficace et surtout beaucoup moins excitante que le chlorure d'or et de sodium.

Le mode d'administration que j'ai suivi diffère peu de celui qui a été recommandé pour ce dernier sel. On peut l'introduire dans le système vivant par le moyen des frictions sur la langue, ou sous la forme de pilules et de pastilles. Quatre ou cinq grains de cyanure d'or suffisent pour une syphilis récente : il en faut depuis dix jusqu'à vingt grains pour une syphilis ancienne.

Le cyanure d'or ne se décompose pas comme le chlorure du même métal quand on le combine avec un extrait, aussi son union, avec le daphné mézéréum, est de la plus grande utilité dans la phthisie tuberculeuse au premier degré, le carreau,

pâle. La différence de couleur ne peut-elle pas faire craindre une différence d'action? Je serais autorisé à répondre affirmativement si je voulais prononcer sur un seul fait. Un individu atteint de syphilis avait vu disparaître les symptômes de la maladie par l'emploi de quatorze grains de cyanure d'or de M. Figuier: il se croyait guéri ; mais il fut obligé de faire un autre traitement ; peut-être avait-il apporté de la négligence dans le premier.

On me jugerait mal si l'on m'accusait d'animosité. Par philantropie, j'ai intérêt à ce qu'on ne porte pas atteinte à la réputation méritée des préparations aurifères.

dans les ulcères et les tumeurs dont l'affection scrophuleuse est la mère commune. Qu'on le prescrive sous forme de pilules, de pastilles ou en frictions, on commence toujours par un quinzième de grain et l'on arrive plus ou moins rapidement à un huitième.

Je vous serai obligé, Monsieur, de signaler cette nouvelle préparation à l'attention de MM. les praticiens. »

N'est-il pas naturel de penser, d'après la lecture de cette lettre, que M. Pourché est l'auteur du cyanure d'or? Mais qu'on y ajoute la phrase que M. Figuier en a retranchée, et l'on verra qu'il s'est conduit en homme d'honneur.

« M. Chrestien, à qui je dois la connaissance du cyanure d'or, possède aussi un grand nombre d'observations en faveur de cette nouvelle préparation. »

Vous m'obligerez, Messieurs, d'insérer ma lettre dans votre journal, et d'agréer l'assurance de ma parfaite considération.

CHRESTIEN, Médecin.

M. Bonnafont *nous prie d'insérer la note suivante dans notre plus prochain numéro.*

« Dans l'article que j'ai eu l'honneur de vous envoyer et que vous avez inséré dans le numéro du 15 août, je dis, en parlant des muscles de l'oreille moyenne, que le muscle antérieur du marteau ne paraît pas mériter, selon moi, le nom de muscle. Entièrement composé de fibres blanches, il ressemble plutôt à un ligament destiné à fixer le marteau dans la position qu'il occupe. J'ai été d'autant plus porté à le regarder comme tel, que par sa position il ne peut exercer qu'une bien faible influence sur les mouvemens du marteau. M. le professeur Dubrueil m'a fait observer que ce muscle peut être rangé parmi les tissus qui, par leur organisation, tiennent le milieu entre les muscles et les ligamens, et qu'on a appelé tissus élastiques, lesquels chez quelques mammifères, remplacent les muscles qui, chez l'homme et les

singes, meuvent les osselets de l'ouïe. J'avoue qu'à Alger, où j'ai commencé à me livrer à ce genre de recherches, me trouvant dépourvu d'une foule d'ouvrages classiques, je n'avais pas songé au tissu élastique que j'avais vu parfaitement décrit dans un mémoire de M. Laurent et dans l'anatomie générale de Béclard. Aussi, je témoigne ma sincère reconnaissance à M. Dubrueil, de sa bienveillance pour moi et de m'avoir rappelé un point aussi important d'anatomie. Mais cette remarque ne change rien à la théorie que nous avons donné des mouvemens des osselets. Seulement nous ajouterons, pour être conséquent dans les dispositions anatomiques, que ce tissu, s'il est élastique, fait fonction de ligament pour maintenir le marteau dans sa position, et de plus, peut, par son élasticité, se prêter aux différens mouvemens de cet os, c'est-à-dire qu'il peut s'allonger et se raccourcir selon l'urgence de ses mouvemens.

Malgré la dissidence qui règne entre les physiologistes sur la propriété contractile des tissus élastiques, nous pensons que celui qui fait le sujet de cette note est seulement élastique et nullement contractile; que ses mouvemens de tension et de relâchement sont tout-à-fait passifs et entièrement soumis à l'étendue de déplacement qu'éprouve le marteau par l'action d'autres puissances actives qui le mettent en mouvement.

Nous reviendrons d'ailleurs avec quelques détails sur ce sujet, dans le travail que nous nous proposons de publier dans quelque temps.

BONNAFONT.

CONCOURS

POUR LA PLACE DE CHEF DES TRAVAUX ANATOMIQUES,

VACANTE

PAR LA NOMINATION DE M. SERRE A LA CHAIRE DE CLINIQUE CHIRURGICALE,

Ouvert à la Faculté de Médecine de Montpellier, le 30 août 1834.

Le Programme du présent Concours a été arrêté par la Faculté, dans la séance du 17 mai 1834.

Président et Juges du Concours, nommés par M. le Doyen, le août 1834, conformément à l'art. 46 de l'arrêté du Conseil royal du 1er mars 1825.

MM.	DUBRUEIL,	*Président.*
	DELILE, DUGÈS, SERRE, BERARD.	*Juges.*
	CAIZERGUES, RIBES.	*Juges suppléans.*

Les Candidats sont : MM. Franc, Dumas, Bouisson, Delmas, Quissac et Bermond.

Séance du 30 *août* 1834.

Présens : MM. Dubrueil, président ; Delile, Dugès, Serre et Bérard, juges.

M. le Président avait fait convoquer MM. les Juges du Concours pour aujourd'hui 30 août, à dix heures du matin, et MM. les Candidats pour quatre heures après-midi.

Le Jury assemblé dans la salle des libérations de la Faculté (à dix heures du matin), a procédé à la position des questions pour la première épreuve du Concours, qui consistent dans des préparations d'Anatomie humaine et comparée, par un procédé qui en permette la conservation.

Lesdites questions ayant été délibérées en nombre égal à celui de MM. les Candidats, MM. les Jurys se sont ajournés à quatre heures après-midi.

A quatre heures, MM. les Juges se sont transportés dans la salle des actes de la Faculté, où étaient réunis MM. les Candidats.

M. Dubrueil, président, a annoncé l'ouverture du Concours; les questions ayant été déposées dans l'Urne, le sort a donné à MM. Delmas, Bouisson, Dumas, Bermond, Quissac et Franc, les questions suivantes :

M. DELMAS.

Anatomie humaine.

1° Série de pièces pour l'étude de l'oreille moyenne et du labyrinthe, chez le fœtus et l'adulte; conservation des muscles du marteau et de l'étrier.

2° Pièces démontrant l'anostomose des nerfs glosso-pharyngiens.

3° Artères et veines hypogastriques chez l'homme.

4° Même préparation chez la femme.

Anatomie comparée.

1° Squelettes désarticulés de *cheloniens*.

2° Organes circulatoires et respiratoires des cheloniens injectés et conservés à l'état sec.

3° Préparer et conserver l'appareil digestif d'un ruminant.

4° Préparation et conservation dans un liquide de plusieurs cerveaux; moelles épinières et nerfs pris dans la classe des poissons cartilagineux.

M. BOUISSON.

Anatomie humaine.

1° Têtes de fœtus et d'adultes désarticulées.

2° Tête d'adulte avec injection des sinus de la dure-mère et de la veine jugulaire interne.

3° Artères sous-clavières et carotides externes.

4° Syndesmologie du tronc.

Anatomie comparée.

1° Squelettes articulés et désarticulés de *sauriens*.

2° Série de pièces représentant les organes de l'audition dans les mammifères (l'homme excepté).

3° Organes mâles et femelles du genre d'oiseaux *anas*, organes injectés au mercure.

4° Désarticulation et coordination en tableaux de squelettes de plusieurs insectes.

M. DUMAS.

Anatomie humaine.

1° Préparer sur une tête d'adulte les ganglions sphéno-palatins, caverneux noso-palatins et sous-maxillaires, conserver les pièces dans un liquide.

2° Injection du canal thoracique, depuis son origine jusqu'à son ouverture, dans la veine sous-clavière gauche.

3° Cœurs de fœtus et d'adulte injectés avec coloration différente pour les artères et les veines. Cœurs de fœtus ouverts et conservés à l'état sec pour démontrer le trou de botal.

4° Syndesmologie des membres supérieurs.

Anatomie comparée.

1° Squelettes désarticulés d'*ophidiens*.

2° Organes circulatoires, respiratoires et digestifs, injectés dans les animaux de cette classe.

3° Têtes de rongeurs désarticulées et coordonnées en tableaux.

4° Têtes de poissons osseux avec préparation des organes de l'audition.

M. BERMOND

Anatomie humaine.

1° Périnée chez l'homme et la femme; injection des artères et veines, conservation par voie de dissécation.

2° Préparer plusieurs larynx pris à divers âges et chez les deux sexes; quelques larynx doivent être entiers, les autres désarticulés.

3° Pièces injectées démontrant dans le fœtus l'existence des deux canaux dentaires inférieurs.

4° Syndesmologie du bassin chez la femme.

Anatomie comparée.

1° Squelettes désarticulés de poissons osseux.

2° Cœurs et branchies de poissons osseux injectés au mercure.

3° Têtes de poissons cartilagineux avec préparation de l'appareil auditif.

4° Préparation des organes dentaires dans les diverses classes d'animaux vertébrés.

M. QUISSAC.

Anatomie humaine.

1° Tête d'adulte désarticulée, de manière à présenter et maintenir les os en regard.

2° Organes digestifs injectés et conservés à l'état sec.

3° Artères du membre supérieur.

4° Préparation du nerf facial pour être conservé dans un liquide.

Anatomie comparée.

1° Squelettes désarticulés d'oiseaux de proie et gallinacés.

2° Cœurs et poumons d'oiseaux conservés par dessication et appartenant aux mêmes classes.

3° Cerveaux et moelles épinières de poissons conservés dans un liquide.

4° Désarticulation d'une ou plusieurs têtes de poissons osseux coordonnées en tableaux.

M. FRANC.

Anatomie humaine.

1° Tête d'adulte préparée pour la démonstration des sinus osseux du crâne et de la face.

2° Préparation et conservation par voie de dessication de l'artère et de la veine ophtalmiques, artère maxillaire interne.

3° Cerveau, moelle épinière et nerfs, qui en naissent préparés pour être conservés dans un liquide.

4° Articulation de la tête avec la colonne vertébrale préparée de manière à conserver aux ligamens leur souplesse, et à offrir une vue intérieure et extérieure de l'articulation.

Anatomie comparée.

1° Squelettes désarticulés de *batraciens*, *anoures* et *urodèles*.

2° Organes circulatoires et respiratoires des mêmes animaux conservés et desséchés.

3° Appareils générateurs mâles et femelles d'animaux carnassiers.

4° Injection des organes de la circulation et respiration de *mollusques* et *céphalopodes*.

Organicisme.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE DES ANNEXES DU FŒTUS;

PAR F. BOUISSON,

Chirurgien interne à l'Hôtel-Dieu Saint-Éloi de Montpellier, etc.

TROISIÈME ET DERNIER ARTICLE.

DU PLACENTA ET DU CORDON OMBILICAL.

Lorsque l'embryon a épuisé les élémens d'organisation qu'il recevait de l'hydropérione et du vitellus, il envoie une sorte d'expansion radiculaire dans le chorion, et jette lui-même les fondemens d'un organe nouveau, chargé d'emprunter à l'utérus des matériaux assimilables, qui n'arrivent à ses bouches absorbantes qu'après avoir circulé dans la membrane caduque secondaire. La tige omphalo-placentaire, d'abord constituée par le canal vitellin, les vaisseaux vitello-mésentériques et les rudimens du conduit allantoïdien, se fortifie par l'addition des artères et de la veine ombilicales qui, par une disposition toute spéciale, vont se capillariser et s'anastomoser dans les villosités du chorion. Le placenta paraît aussitôt après l'affaissement du sac vitellin, c'est-à-dire, vers la sixième semaine de la vie fœtale. Ce n'est donc pas après le deuxième mois que cet organe se développe; je me suis convaincu par l'examen de plusieurs produits de conception, que le placenta se formait à peu près vers le trentième jour, même avant la disparition complète de la vésicule ombilicale. Il se montre sous l'apparence de filamens vasculaires qui résultent de l'extension des radicules des vaisseaux ombilicaux, dont le chorion assemble les diverses ramifications, pour les grouper en fascicules isolés qui se logent dans les dépressions du périone secondaire, et re-

présentent les rudimens des cotylédons que l'on aperçoit sur les placentas à terme.

Le placenta est formé de deux parties distinctes, dont l'une fournie par la mère, a été déjà examinée sous le nom de membrane caduque secondaire; tandis que l'autre est formée par des vaisseaux qui émanent du fœtus. Ces deux parties sont isolées par une sorte de fluide lactescent aperçu par Schréger, et exhalé par les vaisseaux du placenta utérin. Celui-ci a une vie entièrement indépendante de celle du placenta fœtal : on en trouve la preuve dans ces masses placentaires hypertrophiées et expulsées long-temps après un avortement précoce. Lorsque le fœtus est mort de bonne heure par une cause quelconque, et même quelquefois après son expulsion, le placenta, conservant avec l'utérus sa connexion physiologique, s'abreuvant des sucs que l'enfant ne peut recevoir, végète et s'accroît par fois outre-mesure, au point d'acquérir trois ou quatre fois le volume normal (*Dugès* (1)). Il offre alors un tissu plus mou, plus fragile, et quelquefois infiltré de sérosité. Eh bien! dans les cas de cette nature, c'est le placenta utérin qui est seul hypertrophié. Je dois à un docteur de la ville (2), l'occasion d'avoir pu examiner un placenta ainsi hypertrophié, rendu par une femme déjà mère de plusieurs enfans. Dans le second mois de sa dernière grossesse, cette femme avait éprouvé un avortement incomplet; le placenta ne fut expulsé que quatorze mois après le moment soupçonné de l'imprégnation.

Une masse spongieuse, molle, offrant la plupart des caractères du placenta, recouverte de membranes sur une seule de ses faces, voilà en somme qu'elle était la pièce organique soumise à notre examen. Il importait de s'assurer s'il existait une certaine identité entre ce corps et les placentas ordinaires; voici ce que démontra l'observation.

(1) Article *Fœtus. Dictionn. de Méd. et de Chir. prat.*, tom. VIII, pag. 388.
(2) M. Rosière.

Ce produit avait la forme d'un triangle à angles arrondis, forme comparable à celle de la cavité utérine un peu agrandie. Il avait environ deux pouces d'épaisseur; mais cette dimension était plus considérable vers son bord supérieur que dans les autres points. Sa face utérine était rougeâtre, sanguinolente, découpée en cotylédons, recouverte d'une membrane vasculaire épaisse qui s'enfonçait entre les lobes. La face opposée présentait un aspect lisse et séreux, dû à la présence des membranes qui lui adhéraient intimement. La structure de ce corps paraissait vasculeuse; une coupe régulière opérée dans son tissu, mettait à nu des spongiosités remplies de sang que la pression faisait fluer en abondance: la surface de l'incision laissait apercevoir à des distances variables des sortes de cotyles vésiculaires dont on trouvait le complément sur la surface opposée de la division, et qui représentaient ainsi des sphères creuses fixées aux vaisseaux ambians, et que l'on pouvait comparer aux kystes hydatiques (1). La pièce fut soumise pendant un mois à une macération aqueuse; après ce laps de temps, il devint facile de reconnaître deux membranes, dont l'une extérieure, séreuse, analogue à l'amnios, se détachait avec facilité de la seconde qui partageait la pluralité des caractères du chorion: la face profonde envoyait effectivement dans l'épaisseur du parenchyme des expensions fibreuses analogues aux conduits vasculaires des placentas normaux. Je n'ai pu reconnaître la moindre trace de l'insertion d'un cordon ombilical; au reste, aucune autre particularité ne s'est offerte, si ce n'est, toutefois, que ce corps dans quelques points de sa circonférence perdait sa texture vasculaire et n'était constitué que par des blocs de fibrine insensiblement confondue avec les vaisseaux environnans.

(1) Sandifort les regardait comme une dilatation des vaisseaux du placenta; plusieurs les ont fait dépendre des filamens du chorion, et récemment on en a fait le sujet d'une prétendue découverte nouvelle.

Il me semble évident que dans le cas dont il sagit, le placenta fœtal s'était atrophié parce qu'il ne recevait plus le sang des vaisseaux ombilicaux, tandis que le placenta utérin avait acquis un surcroit de nutrition, parce que non seulement il recevait ses élémens propres d'assimilation, mais encore une partie de ceux destinés à l'accroissement du fœtus : cette observation me paraît démontrer incontestablement l'indépendance des deux parties du placenta.

Toutefois la partie fœtale du placenta surpasse de beaucoup les dimensions de la partie utérine du même organe, et consiste dans les anastomoses innombrables des divisions des vaisseaux ombilicaux. Dans les êtres vivans des classes supérieures, l'organe central de la circulation est à la fois le point du départ et de réunion du fluide sanguin qui parcourt deux systèmes capillaires opposés, dont l'un est représenté par le poumon et l'autre par le reste des organes. Chez le fœtus, le poumon ne peut remplir ses fonctions parce que les conditions extérieures de leur accomplissement n'existent pas, et la circulation de ce viscère se rattache à la circulation capillaire générale; mais comme l'opposition de ces deux systèmes capillaires est indispensable pour la conversion des élémens et des qualités du sang, il existe chez le fœtus un organe supplémentaire chargé de remplir temporairement les fonctions ultérieures du poumon, et c'est au placenta que cet usage est dévolu. Ainsi, le placenta est un organe de respiration, si ce mot, pris dans son acception la plus large, signifie modification du sang qui rend ce fluide propre à la nutrition. Ce point important de l'histoire du placenta recevra plus tard d'autres développemens.

Cet organe est, ainsi que nous l'avons dit, formé par les ramifications des vaisseaux ombilicaux accompagnés par les prolongemens du chorion. Il faut y joindre les élémens nécessaires de la plupart de nos organes, c'est-à-dire, des lym-

phatiques et des nerfs. Etudions la disposition et les rapports de ces divers élémens constitutifs.

Le cordon ombilical peut être considéré comme une expansion du système vasculaire du fœtus, ou comme un organe doublement chargé de présenter à la mère le sang veineux de l'enfant et de rapporter à celui-ci le sang artérialisé par la mère : (1) il se compose de la veine et des deux artères ombilicales nées de deux ordres de vaisseaux différens, rapprochée à l'ombilic du fœtus pour former une sorte de tige tordue en spirale, et enfin divisées et subdivisées en un nombre infini de vascules dont les plus ténus communiquent ensemble.

Par leur extrémité fœtale, les artères du cordon font suite au tronc de l'artère hypogastrique, se placent sur les côtes de la vessie, décrivent avec l'ouraque deux triangles adjacens et convergent vers l'ombilic. L'extrémité correspondante de la veine du même nom est bien autrement disposée : cette veine, arrivée à la face inférieure du foie, s'y divise en quatre branches principales, dont l'une se jette dans la veine-cave inférieure sous le nom de *canal veineux*; l'autre se réunit au tronc de la veine-porte, et les deux dernières à peu près d'égal volume, se capillarisent dans les lobes opposés du foie qui, pendant la plus grande partie de la vie intra-utérine, se distinguent par la parité de leurs développemens. La première inosculation a pour but de continuer directement la circulation fœtale, en opérant le mélange du sang vivifié dans le placenta avec celui qui a déjà circulé dans les membres inférieurs du fœtus. La seconde favorise la combinaison du sang artérialisé de la veine ombilicale avec le sang de la veine-porte. Ce dernier vaisseau contient une partie du chyle formé dans

(1) Ces dénominations de sang veineux et artériel pris chez le fœtus, se rattachent plutôt à la nature du fluide qu'à la disposition anatomique des vaisseaux dans lesquels il circule.

l'intestin du fœtus pendant l'acte de la digestion ; car cette fonction existe pendant la vie intra-utérine, ainsi que nous avons tâché de le prouver, en parlant des eaux de l'amnios, et l'on a démontré dans ces derniers temps que la faculté d'absorber le chyle, n'était pas exclusivement confiée aux vaisseaux lactés, mais appartenait encore aux radicules des veines mésentériques : en effet, le sang qui circule dans ces veines renferme un fluide onctueux et blanchâtre qui possède toutes les propriétés du chyle ; ce sang est encore chargé des élémens désassimilés qui entraient dans la composition de la rate et du tube intestinal : il se mêle au sang d'une des branches de la veine ombilicale et va, en même temps que les deux autres branches de ce vaisseau, se distribuer dans l'organe hépatique dont la fonction probable est de lui soustraire une partie de son carbone et de le réduire à ses principes vraiment nutritifs. C'est encore un nouveau genre de respiration qui s'exécute dans le foie.

Le cordon ombilical, considéré dans sa partie moyenne, représente une sorte de tige tordue en spirale par les mouvemens du fœtus. Ce qui prouve que telle est la cause de cette disposion, c'est le rapport du nombre des tours de spirale avec le développement du système musculaire du fœtus; le cordon est, en effet, à peu près droit pendant les premières périodes de la vie embryonnaire, et ce n'est qu'à mesure que l'enfant devient capable d'exécuter des mouvemens qu'il se tord sur lui-même, forme quelquefois des nœuds, s'enroule souvent autour des membres du fœtus, décrit des circulaires autour de son cou, et va même jusqu'à produire une sorte d'étranglement, surtout au moment de la parturition, ainsi que le rapportent quelques accoucheurs.

Très court dans les premiers âges de la vie, le cordon ombilical acquiert une longueur de dix-huit à vingt-quatre pouces vers la fin de la gestation; mais ce n'est pas à cette

époque que ses dimensions relatives sont les plus grandes : en mesurant cette corde vasculaire sur des embryons de trois mois et demi environ, j'ai reconnu qu'elle égalait plus de deux fois leur longueur totale, tandis que chez les fœtus à terme, elle la surpassait à peine de six pouces. Le diamètre transversal du cordon est variable suivant les différens points de sa continuité, selon les divers sujets et suivant les âges de la vie; ainsi, toutes choses égales d'ailleurs, il est proportionnellement plus épais chez l'embryon très jeune, car il renferme à cette époque le canal vitellin, les vaisseaux vitello-mésentériques et le rudiment du conduit allantoïdien; en outre, il n'est pas rare de rencontrer alors des espèces de renflemens (1) ou dilatations qui, selon les uns, servent à l'ampliation de la membrane amnios; selon d'autres, au développement d'un certain nombre d'hydatides qui sont ordinairement séparées par des rainures circulaires assez profondes, ce qui donne au cordon un aspect *moniliforme*. En examinant les cordons des fœtus déjà avancés, on rencontre aussi des renflemens, mais qui dépendent d'une autre cause. Ils sont dus à l'accumulation d'un fluide connu sous le nom de gélatine de Warthon, fluide auquel on a supposé plusieurs origines différentes. Haller le considérait comme le résultat de la sécrétion urinaire du fœtus; plusieurs auteurs le regardent comme un produit de l'exhalation des vaisseaux ombilicaux, et lui attribuent des propriétés nutritives. Ces propriétés lui appartiennent en réalité; mais au lieu de le supposer exhalé par ces vaisseaux, il serait peut-être plus exact de penser avec Fohmann, que ce fluide n'est autre chose que la matière visqueuse et lactescente, signalée par Schréger entre les portions fœtale et utérine du pla-

(1) M. Breschet en a fait figurer plusieurs dans de très belles planches, dessinées par M. Chazal, et qu'il a annexées à ses *Etudes sur l'œuf. (Mémoires de l'Académie royale de Médecine.)*

centa, matière absorbée par les lymphatiques de ce dernier organe, et portée jusque dans le cordon où elle s'accumule dans ses vaisseaux, les dilate, et va quelquefois jusqu'à produire leur rupture, ce qui permet son extravasation dans le tissu cellulaire ambiant. La gélatine de Warthon ne possède pas les caractères du principe dont elle porte le nom; elle se rapproche davantage de la nature albumineuse, et se présente sous l'aspect d'un liquide visqueux et filant, quelquefois diaphane, plus souvent jaunâtre, en quantité variable, tantôt également réparti dans tous les points du cordon, tantôt, au contraire, accumulé dans certaines parties, de manière à former des bosselures irrégulières. Il paraît que cette substance demi-liquide circule dans le cordon en vertu d'une force de capillarité comparable à celle dont jouissent plusieurs corps de la nature, et qui tient à l'organisation même de la tige omphalo-placentale; effectivement, lorsqu'on plonge dans un liquide d'une densité médiocre l'extrémité d'un cordon ombilical, on voit ce liquide se porter jusqu'à l'extrémité opposée, en suivant les lois de la capillarité. (*Rœderer, Nortwick.*)

Deux artères et une veine forment, avons-nous dit, le cordon ombilical; cette disposition est, en effet, la plus constante, mais les anomalies de leur nombre et de leur disposition, ne sont pas très rares; j'ai vu moi-même un cordon qui présentait deux veines ombilicales réunies seulement près de l'abdomen; ces vaisseaux étaient encore remarquables par l'existence de quelques replis de leur membrane interne, qui, malgré leur exiguïté, pouvaient être considérés comme de véritables valvules. Je dois cependant à la vérité de dire que ces replis étaient peu nombreux, et que je ne les ai jamais retrouvés sur plusieurs autres veines ombilicales que j'ai incisées dans toute leur longueur pour m'assurer de l'existence des valvules qu'on y avait supposées. Quelquefois on a observé des cordons ombilicaux doubles,

quoique tirant leur origine d'un même placenta; d'autres fois on a trouvé cette même corde vasculaire unique et d'une brièveté extrême, ce qui a pu amener des accidens pendant la parturition, en favorisant sa rupture; d'autres fois enfin on l'a vu manquer totalement, ainsi que le rapportent Stalpart-Vander-Wiel et Osiander. On a mis ce dernier fait à contribution pour prouver la nutrition du fœtus à l'aide des eaux de l'amnios; mais quoique ce genre de nutrition soit à la fois possible et probable, on ne peut appuyer cette idée sur des faits semblables, car ils paraissent généralement controuvés.

Les artères et la veine ombilicale se divisent en plusieurs branches d'un assez gros calibre, qui se distribuent à la surface du placenta en soulevant sensiblement les membranes; tantôt cette division s'effectue au centre même de l'organe, et il en résulte une sorte d'irradiation plus ou moins régulière (placenta en parasol), tantôt les vaisseaux du cordon ne se séparent que dans un point de la circonférence du placenta (placenta en raquette), et de là vont se distribuer dans les autres parties. Les branches veineuses et artérielles s'anastomosent respectivement sur la face fœtale du gateau vasculaire et des points divers de leur continuité, partent des rameaux plus ou moins volumineux, qui s'enfoncent dans le tissu du placenta pour s'y diviser un grand nombre de fois. On voit à distances variées des cordons blanchâtres semblables à du tissu fibreux, et que M. Lobstein considère comme des vaisseaux oblitérés; je me suis convaincu que cette observation n'est pas constante et que ces prolongemens fibro-celluleux qui sont des dépendances du chorion, renferment des rameaux des artères ombilicales dont la disposition est assez remarquable. Ces rameaux d'abord isolés se joignent, s'adossent pour constituer une sorte de renflement fusiforme qui, loin de présenter une cavité unique, ne résulte au contraire que du simple accolement des vaisseaux

artériels qui se séparent bientôt pour se distribuer dans le tissu du placenta.

Le placenta fœtal paraît donc uniquement formé par les vaisseaux ombilicaux, entourés de leur gaîne chorionique et réunis entre eux par celle-ci, c'est, en effet, un réservoir vasculaire du sang du fœtus; mais semblable à quelques organes de l'économie, le placenta ne contient pas exclusivement ce fluide dans des tubes vasculaires; la cavité de ceux-ci communique avec les aréoles celluleuses de leur tunique externe, et permet l'extravasation sanguine. En examinant la veine qui naît de la rate chez le bœuf, il est facile de constater l'état cribleux de ses parois qui favorise le passage du sang dans les spongioles cellulaires environnantes; le placenta présente une structure à peu près analogue, en explorant avec une loupe un peu forte les rameaux du deuxième ou troisième ordre, j'ai remarqué qu'ils étaient percés d'une foule de porosités dont la distributiou comparable à celle de la veine splénique m'a fait penser que leur usage était le même. Le placenta est, en effet, constitué par un tissu spongioso-vasculaire ainsi qu'on l'avait déjà remarqué depuis long temps; mais on n'avait pas signalé les voies de communication entre les cellules et les vaisseaux, et je pense que c'est aux prosités dont ces derniers sont criblés qu'il faut les rapporter. Sa structure est donc comparable à celle des tissus érectiles, tels que le corps caverneux, la rate, le foie lui-même, et cette organisation ne doit pas être indifférente à l'accomplissement de ses fonctions, car le sang du fœtus est ainsi contenu dans des réservoirs circulatoires plus minces et plus spacieux, ce qui favorise l'action du sang de la mère qui n'agit sur celui du fœtus que par une influence médiate.

Les vaisseaux ombilicaux ramifiés s'anastomosent directement de manière à ce que le sang des artères ombilicales pénètre dans la veine du même nom, et circule dans celle-ci par une sorte de *vis à tergo* ou peut-être même par l'in-

fluence des contractions du cœur du fœtus; car le tissu capillaire du placenta est loin d'être aussi délié que celui des autres organes, et le cœur peut agir facilement sur le sang qui le parcourt, puisque les injections même grossières passent des artères dans la veine, et *vice versâ*. Ce fait, qui consiste dans la libre communication des deux systèmes vasculaires du fœtus, alors qu'on ne peut injecter les vaisseaux de la mère par ceux de l'enfant, me paraît bien propre à démontrer l'isolement à peu près complet du cercle circulatoire de ce dernier : c'est néanmoins le point en litige concernant les fonctions du placenta. Cet organe sert-il à faire communiquer directement la circulation maternelle et la circulation fœtale, ou bien sert-il à les mettre simplement en rapport de manière que l'une soit influencée par l'autre?

Les auteurs qui ont soutenu la continuité des deux circulations ont allégué à l'appui de leur opinion :

1° Les cas où chez des femmes enceintes mortes d'hémorragies, on avait vu les fœtus exsangues. Ce fait n'a été observé qu'un petit nombre de fois, et bien plus souvent on a pu remarquer le contraire en faisant périr des femelles d'animaux pendant leur gestation. J'ai fait moi-même cette expérience sur une femelle de lapin, et j'ai trouvé dans ses *ad uterum* des fœtus vivants et pleins de sang même après la mort de la mère.

2° Les hémorragies devenues funestes par l'omission de l'extraction d'un placenta après la section du cordon. Ces cas sont extrêmement rares et ne peuvent infirmer les résultats d'une expérience journalière qui démontre, qu'après la section du cordon et pendant le temps qui s'écoule depuis l'accouchement jusqu'à la délivrance, il ne s'échappe par les bouts divisés qu'une petite partie du sang qui était renfermé dans les vaisseaux au moment de leur section, et si l'oubli de la ligature du cordon a été suivi dans quelques circonstances d'un accident fâcheux, ce n'a pas été pour la

mère, mais pour un second fœtus renfermé dans la matrice, comme il arrive dans le cas de bi-parturition, ainsi que le professeur Lallemand en rapporte dans sa thèse un exemple remarquable.

3° L'écoulement des lochies et les hémorragies qui suivent l'extraction du placenta; mais cette émission sanguine ne tient qu'à la déchirure des vaisseaux qui se portent de l'utérus dans le périone secondaire, et ne prouve nullement la communication du placenta fœtal avec l'utérin.

4° Les adhérences du placenta à l'utérus qui ont empêché sa putréfaction. Ici se présentent la plupart des cas d'hypertrophie du placenta utérin coïncidant avec l'atrophie du placenta fœtal. Nous avons cité plus haut un exemple de ce genre; mais il arrive quelquefois que le périone secondaire subit une atrophie analogue, et le placenta est alors absorbé en totalité, ainsi que M. Nœgelé en rapporte quelques exemples.

5° Les injections faites par les vaisseaux de la mère, et qui ont pénétré jusque dans les vaisseaux de l'enfant. Il existe très peu de faits positifs qui démontrent cette communication; une expérience de ce genre faite par Mecquel père, aurait paru très concluante, mais elle est révoquée en doute par le fils de cet anatomiste, ce qui lui enlève tout caractère d'authenticité. Le docteur Villiams (1) assure avoir retrouvé dans les vaisseaux du fœtus une matière huileuse qu'il avait injectée dans l'aorte descendante de la mère; mais, outre qu'il n'a pas constamment réussi à obtenir ce résultat, on peut l'expliquer par l'absorption opérée par les lymphatiques du placenta, et probablement aussi par les radicules les plus déliées de la veine ombilicale. M. Robert Lee (2) a

(1) *The Edimburg medical and surgical journal.*

(2) *On the structure of the human placenta and its connexions with the uterus. (From the philosophical transactions.* London, 1832.)

prétendu, dans ces derniers temps, que l'utérus et le placenta communiquaient par de larges vaisseaux. Cette assertion est évidemment démentie par les faits, et d'ailleurs, en supposant qu'elle fût vraie, comment expliquer les difficultés qu'ont éprouvé les expérimentateurs qui ont voulu s'assurer du mode de communication de la mère et de l'enfant? Ruisch, Hunter Reuss, et une foule d'autres anatomistes, ne sont jamais parvenus à injecter l'enfant par la mère; on n'a pas été plus heureux lorsqu'on a voulu injecter celle-ci par l'enfant. Heims a poussé du lait dans les artères ombilicales; il a vu d'abord sortir du sang par la veine, puis du lait mêlé avec du sang, enfin du lait pur, sans voir un atome de ce liquide sourdre à la face utérine du placenta. Isenflamm et Rosenmuller ont insufflé de l'air dans les mêmes vaisseaux; ce fluide a parcouru les mêmes voies, et ne s'est point échappé par les sporules que l'on suppose aboutir aux sinus utérins. Enfin, diverses matières concrescibles ont été injectées dans les vaisseaux du fœtus et ne sont jamais parvenues à ceux de la mère; j'en ai acquis la certitude par moi-même, en poussant par la veine ombilicale de la matière à injection filtrée à plusieurs reprises. Le placenta, après quelques jours de macération, fut placé dans de l'eau chaude, et ce fut pendant qu'il était plongé dans ce liquide, que je procédai à l'injection; celle-ci revint par les artères avec assez de facilité, et je n'ai pu rencontrer la moindre trace de la matière injectée à la surface utérine du placenta, ni dans les dépressions des cette surface, connus sous le nom de sinus placentaires.

Ainsi, il n'existe aucune communication bien établie entre la circulation de la mère et celle du fœtus. Leurs systèmes vasculaires respectifs sont simplement capillarisés dans deux membranes adossées, l'une de formation nouvelle, propre à l'utérus dont elle est une production : c'est la membrane caduque secondaire; l'autre faisant partie essentielle

des parois de l'œuf : c'est le chorion. Le double placenta résulte de l'intimité de leurs rapports, et c'est là que le sang de la mère influence celui du fœtus à travers les parois des vaisseaux ombilicaux et les spongioles de leur tunique externe, absolument comme l'air atmosphérique contenu dans les utricules des bronches modifie le sang veineux qui circule dans leurs parois. Le placenta est donc un véritable poumon ou un organe qui en tient lieu ; toutefois le poumon et le placenta ne sont pas comparables par l'identité de transformation du fluide sanguin qui abonde dans leur tissu, mais par l'analogie des résultats consécutifs à leur action sur ce fluide. Dans le poumon, le sang acquiert des propriétés stimulantes par les combinaisons chimiques que le contact de l'air détermine ; dans le placenta, il n'acquiert ces mêmes propriétés que par le calorique qu'il emprunte au sang de la mère. Il a été expérimentalement demontré que la température du fœtus était de quelques degrés plus basse que celle de la mère, et que le sang des artères ombilicales qui avait déjà circulé dans le système capillaire général du fœtus, était moins chaud que celui de la veine qui venait de se mettre en équilibre de calorique avec le sang de la mère. Il est probable que si les moyens de calorification manquaient au fœtus, la température de son fluide sanguin finirait par s'abaisser progressivement en circulant dans son système capillaire ; mais le sang des artères ombilicales mis en rapport avec le sang qui circule dans le placenta utérin, et qui n'a rien perdu de sa chaleur, lui en soustrait suffisamment pour pouvoir stimuler de nouveau les organes du fœtus, et surtout le cœur, dont l'excitation est indispensable à l'exercice de ses fonctions ; ainsi, le même sang qui a fourni les élémens d'une première nutrition, et qui se charge de nouvelles matières alibiles absorbées par les lymphatiques du placenta, devient susceptible de fournir les élémens d'une seconde, et d'opérer ainsi l'accroissement du fœtus. Ce qui

démontre encore que c'est le calorique qui entretient la puissance stimulante du sang fœtal, c'est qu'on a pu entretenir pendant quelque temps la vie de certains produits de conception extraits en totalité du soin de leur mère, en les prolongeant dans un liquide suffisamment élevé en température. Une autre preuve tirée de l'anatomie comparée vient à l'appui de cette proposition. Les œufs des oiseaux et des reptiles éclosent par leur seule exposition au calorique, et puisque les matériaux de nutrition existent déjà, ne faut-il pas rapporter l'accomplissement de cette fonction à la propriété stimulante que le sang qui les charie reçoit du calorique ambiant?

Le placenta est encore une sorte d'émonctoire qui sert à dépouiller le sang du fœtus de quelques élémens devenus inutiles pour l'assimilation. Déjà Schréger avait remarqué que chez l'homme, cet organe était le siége d'une transpiration séreuse différente de la matière exhalée par le périone secondaire, et rapportée au torrent circulatoire de la mère par les lymphatiques de la matrice et les radicules des veines utérines. M. Breschet a découvert dernièrement que dans le placenta des carnassiers, il s'opérait une sécrétion de matière verdâtre dont l'isolément peut être regardé avec raison comme ayant trait à la dépuration du sang fœtal : cette opinion acquiert un nouveau poids quand on considère que l'analyse chimique de cette matière verte, opérée par M. Barruel a démontré qu'elle était absolument formée des mêmes élémens que la matière verte de la bile. Le placenta et le foie peuvent donc être regardés comme des organes remplissans des fonctions jusqu'à un certain point analogues; il est du moins certain que dépouillant le sang de certains principes qui auraient pu neutraliser ses qualités nutritives, ils deviennent le siége d'une sorte de respiration en restituant au fluide sanguin ses propriétés vraiment assimilatrices.

Le fœtus possède encore d'autres organes dont l'usage est

de modifier le sang qui sert à la nutrition; puisque celui ci n'est pas artérialisé par de nouvelles combinaisons chimiques, il fallait bien qu'un résultat semblable fût produit par plusieurs élaborations successives qui lui fissent perdre ses qualités veineuses. Le placenta exerce la première action, le foie est le siége d'un travail analogue, et enfin les ganglions glaudiformes connus sous le nom de *diverticula sanguinis* changent à leur manière la composition intime du sang, font varier les rapports de ses élémens en opérant diverses sécrétions, et achèvent le travail modificateur que le poumon doit ultérieurement remplir. Parmi ces divers organes, le thymus n'est pas un des moins remarquables; très développé pendant la vie fœtale, son existence se lie, comme l'a pensé Burdach, à la décarbonisation du sang; il sécrète en effet une substance lactescente que M. A. Cooper (1) prétend avoir retrouvé dans les excréteurs distincts qui se débouchent dans les veines jugulaires internes. Nous avons tenté, avec le professeur Dubrueil, de découvrir les conduits d'excrétion signalés par l'anatomiste Anglais; mais nous n'avons rencontré que des vaisseaux veineux, dont quelques-uns se portent vers les jugulaires et les veines sous-clavières, d'autres vers le tronc de la veine-cave supérieure, et le plus grand nombre dans le plexus veineux sous-thyroïdien. Mais l'existence du fluide lactescent n'en est pas moins réelle, et il est probablement absorbé par les radicules des nombreuses veines dont il vient d'être question, d'où il est porté dans le cœur droit du fœtus, de là dans l'aorte descendante par le canal artériel, et enfin dans les artères ombilicales qui le charient vers le placenta. Ainsi le thymus est un organe subsidiaire du foie et du placenta; ce qui le prouve, c'est la simultanéité de leur existence, de leur développement et de leur disparition plus ou moins complète. Pendant la vie utérine, le placenta s'organise, remplit ses

(1) *The Edimbourg medical and surgical journal.*

fonctions et se sépare de l'enfant quand il abandonne le sein de la mère; pendant la même période, le foie acquiert un développement relatif infiniment supérieur à celui de toute autre époque de la vie; un de ses lobes s'atrophie après la naissance, et si le reste persiste encore, c'est pour remplir des fonctions qui se lient à d'autres opérations organiques. Le thymus subit le même sort; quand il a cessé d'agir, il s'atrophie et ne tarde pas à disparaître entièrement. Cependant on l'a vu persister, et je l'ai retrouvé moi-même, ayant conservé des dimensions considérables, chez un sujet de cinquante ans; mais ces exceptions sont rares et n'infirment pas les résultats d'une observation générale.

Revenons à la structure du placenta : nous avons déjà avancé qu'il était organisé comme le tissu érectile, c'est-à-dire formé des vaisseaux qui communiquaient par des porosités avec les aréoles de leur tunique celluleuse; il faut ajouter à ces élémens anatomiques, d'autres élémens dont l'existence a été long-temps contestée, et l'est encore de nos jours; je veux parler des lymphatiques et des nerfs.

Everhard, Pascoly, Needham, Roslin, Schréger, Wrisberg et Uttini, avaient parlé des vaisseaux absorbans du placenta; Hunter, Hewson Cruikshank, Mascagni, et une foule d'autres anatomistes, avaient nié leur existence. Cette question paraissait à peu près resolue en faveur de l'absence de ces vaisseaux, lorsque MM. Lauth et Fohmann ont de nouveau tenté de prouver la réalité de leur existence, et me semblent y avoir réussi. Ces vaisseaux lymphatiques, dont le point d'origine répond au placenta utérin, traversent l'épaisseur du placenta fœtal, pour se porter entre le chorion et l'amnios et de là sur le cordon, « où ils forment, dit M. Fohmann (1), un réseau tellement serré, que l'on ne peut y enfoncer la pointe d'une aiguille sans percer un de ces vaisseaux; pour

(1) *Mémoire sur les vaisseaux absorbans du placenta et du cordon ombilical.*

le remplir de mercure, il suffit, continue le même auteur, de percer la gaîne amniotique du cordon avec une lancette bien affilée, et de verser le métal au moyen d'un tube.» J'ai réussi une fois en mettant ce procédé en usage à injecter un très beau réseau placé à l'extrémité placentale du cordon, mais je n'ai pu obtenir le même succès dans plusieurs autres cas, où j'ai tenté la même opération. Les vaisseaux lymphatiques les plus volumineux occupent l'axe du cordon; les plus ténus sont à la superficie : ces derniers se dilatent quelquefois, et c'est l'humeur renfermée dans leur cavité qui constitue la gélatine de Warthon. Vers l'extrémité abdominale du cordon, les absorbans de cet organe s'unissent au réseau lymphatique de la peau du fœtus; quelques-uns forment, d'après M. Fohmann, un anneau circulaire duquel partent des rameaux dont la plupart se dirigent vers les glandes iliaques qui sont très développés chez le fœtus, et d'autres en plus petit nombre vont se dégorger dans la veine-porte hépatique. Ces vaisseaux sont chargés de conduire au fœtus l'exsudation fournie par le placenta uterin ; ainsi c'est là un de ses grands foyers de nutrition, c'est même la voie principale qui établit la communication de la mère et de l'enfant.

Quant aux nerfs du placenta, ils n'ont pas été anatomiquement démontrés dans le tissu même de ces organes; mais la difficulté que l'on éprouve à les y poursuivre, ne suffit pas pour faire révoquer en doute leur existence. Nés du système ganglionaire du fœtus, ils se portent jusque dans le cordon en suivant le trajet des vaisseaux ombilicaux, ainsi que l'on constaté MM. Chaussier et Ribes, et de là jusque dans l'épaisseur du placenta, où leur ténuité les dérobe à nos moyens d'exploration.

RÉSUMÉ GENÉRAL.

L'ovaire sécrète une matière albumineuse qui s'entoure peu à peu de deux membranes.

Cette matière albumineuse est le rudiment de l'embryon, et les deux membranes le rudiment du chorion et de l'amnios.

L'ovule ou la somme de ces parties est contenu dans une vésicule de Degraaf.

L'acte de la fécondation a pour résultat d'imprimer un premier degré d'organisation à l'albumine de l'ovule.

Ce même acte produit l'érection des trompes qui s'appliquent sur l'ovaire.

Alors les parois des vésicules de Degraaf irritées par la présence de l'ovule fécondé, s'enflamment, se ramollissent, se déchirent et le laissent passer dans la trompe.

Depuis l'instant de la fécondation, l'utérus vivement stimulé sécrète par la face interne une matière concrescible qui s'organise et forme le périone.

Celui-ci revêt bientôt la forme de la face interne de l'utérus, bouche les orifices de cet organe, et secrète un liquide (l'hydro-périone) qui s'accumule dans son intérieur.

L'ovule, arrivé à l'orifice interne des trompes, refoule le périone pour se placer entre cette membrane et l'utérus; la moitié qui est en rapport avec le périone, le double sur lui-même pour former le périone réfléchi, et l'autre excite localement l'utérus pour déterminer la formation du périone secondaire.

L'ovule se nourrit alors de l'hydropérione qu'il s'assimile par endosmose.

Cette nutrition opère le développement des villosités du chorion et du liquide amniotique.

Bientôt après, on voit paraître les appareils vitellin et allantoïdien. L'hydropérione disparaît alors, et la nutrition est accomplie par ces appareils.

Ce mode de nutrition, devenu insuffisant vers le commencement du second mois, est remplacé par les eaux de l'amnios et le placenta.

Les eaux contenues dans la membrane amnios, sont fournies par la mère, et résultent de l'exhalation des lymphatiques placés entre elles et le chorion.

Le placenta résulte de l'intimité des rapports qui s'établissent entre le périone secondaire et les villosités du chorion; il est formé par les vaisseaux du fœtus communiquant avec les spongioles de leur tunique celluleuse, et s'inosculant librement à leurs derniers rameaux.

Ce même organe sert à soumettre le système sanguin de l'enfant au système sanguin de la mère, pour opérer la respiration fœtale complétée par le foie et le thymus; enfin les lymphatiques portent dans les voies circulatoires du fœtus la majeure partie des matériaux assimilables exhalés par la mère à la surface du placenta utérin.

CHIRURGIE-PRATIQUE.

Amputation. — Suture enchevillée. — Tubercule dans les os. — Résultats obtenus dans les opérations.

Jusqu'à ce jour, dans la pratique des amputations, j'avais fait usage de la suture entre-coupée. Je plaçais les points de suture environ à trois-quart de pouce de distance: cet intervalle était occupé par des bandelettes de diachylum, qui, passant sur l'extrémité du moignon, venaient ce fixer sur les côtés de celui-ci à quatre à cinq pouces au-dessus de la section.

Cette disposition était dans le but de juxtà-poser exactement la section des tégumens, de telle sorte que chacun des tissus qui les constituent fussent affrontés, et de soulager les sutures afin qu'elles ne déchirassent pas la peau.

La chose se réalisait, en effet, mais qu'arrivait-il? L'extrémité du moignon se trouvait précisément dans la même circonstance qu'une poulie en mécanique.

Celle-ci supporte comme un poids égal aux deux efforts réunis de la résistance, plus la puissance suffisante pour soulever la première; de même aussi l'extrémité du moignon supportait l'effort exercé par les deux chefs des bandelettes; de là résultait une pression sur les parties dont l'effet ne s'arrêtait que sur l'extrémité de l'os; l'extrémité des muscles était refoulée sur les côtés de celui-ci qui se trouvait alors en rapport avec les tégumens; ces derniers, à leur tour, s'amincissaient par la même cause et adhéraient à l'extrémité de l'os.

A cause de cela, l'on était obligé de laisser une longueur considérable de tégumens, sans quoi ceux-ci risquaient d'être perforés, ou bien l'os pouvait sortir entre les lèvres de section.

Cependant jamais ces accidens ne me sont arrivés, parce que j'avais le soin de conserver beaucoup de peau.

Depuis long-temps j'avais le projet de modifier le procédé en usage, en me servant de bandelettes dont la longueur fût inférieure à celle du diamètre de l'extrémité amputée, afin que tout effort se passât sur l'aire de la section, pensant que de cette manière, elles aideraient peu les suture, mais qu'elles refouleraient moins les parties molles contre l'extrémité de l'os, et qu'à côté d'elle, le moignon serait moins pointu.

L'autre procédé était la suture enchevillée. La troisième enfin, la suture entortillée, avec le soin d'entortiller les fils d'une telle sorte que, posés les uns à côté des autres, comme dans l'opération du bec de lièvre, ils maintinssent les lèvres de la plaie en rapport.

Le 26 avril 1834, amputant la jambe de D***, pour une tumeur blanche, j'employai la suture enchevillée, non parce que je la croyais préférable au dernier procédé énoncé plus haut, mais parce que je la crus plus simple. Rien n'étant disposé pour cela, il en résulta un peu plus de longueur dans son application que cela n'aurait dû être.

Je n'avais jamais fait usage ni vu faire usage de cette espèce de suture sur une extrémité amputée.

Je ne pus apporter les modifications qui étaient nécessaires en pareil lieu : les bords furent affrontés, mais rien ne les retenait ; le tissu cellulaire se tuméfia, fit saillie au-dehors et le tissu cutané fut renvoyé à la distance de trois lignes environ, tandis que le tissu cellulaire se touchait.

Au neuvième jour, les sutures furent coupées et de bandelettes apposées, en ayant soin de *réduire* le tissu cellulaire et de ne faire que peu d'effort.

Une autre fois, je placerai les tégumens à une petite distance l'un de l'autre, peut-être mettrai-je dans l'intervalle des fils, des rubans non aglutinatifs qui seront soutenus par les

chevilles, afin de réprimer le tissu cellulaire; si j'emploie pour cet usage du sparadrap, les bandelettes ne dépasseront pas le diamètre du membre.

Un épanchement de sang considérable dans l'intérieur du moignon s'opposa à la cicatrisation, chez l'amputé D***.

Le soir, en effet, vers les 4 heures, l'hémorragie a entièrement traversé l'appareil et le coussin sur lequel repose le moignon.

A six heures, le sang est figé; l'hémorragie est arrêtée.

Le cinquième jour, l'appareil enlevé, laisse voir les bords cutanés de la plaie à une distance de trois à quatre lignes, mais aucun intervalle vide n'existe entre les lèvres de la plaie : le tissu cellulaire engorgé, rouge, fongueux, occupe l'espace qui sépare les deux lèvres du derme.

Le huitième jour, moignon saignant. Les lèvres de la plaie se dégorgent, la langue est sèche.

La veille, à dix heures du soir, des secousses violentes agitèrent le moignon.

Neuvième jour, issue de sanie sanguinolente.

Onzième jour, les trois-quarts de la plaie sont cicatrisés, la partie moyenne béante.

Quatorzième jour, peu de suppuration, diarrhée.

Vingt-neuvième jour, une espèce de crête mollasse entre les lèvres de la plaie.

Trentième jour. Guérison.

Si la cicatrice s'est long-temps faite attendre, on le doit principalement à l'épanchement sanguin occasionné par l'hémorragie, l'on ne peut en accuser le procédé de réunion, quoique je trouve qu'il n'est pas été exécuté avec toute la perfection que j'espère y apporter.

Les raisons qui me le font considérer comme préférable, m'engagent à l'employer encore.

TUMEUR BLANCHE.

Cette observation est intéressante sous d'autres rapports, je la transcrits en entier.

D***, âgé de 42 ans, cheveux châtains, teint pâle et jaunâtre; constitution sèche, très irritable; maçon avant son emprisonnement, et occupé dans la maison aux réparations de maçonnerie. Détenu depuis six ans.

D***, nous raconte que treize ou quatorze ans avant, il avait eu une maladie de l'articulation du pied avec la jambe droite. Après quelques soins chez lui, dans l'Aveyron, il fut envoyé à l'hôpital de Montpellier. La partie indiquée était fort gonflée, suppurante par une ouverture placée sur la malléole interne. Après six mois de séjour à Montpellier, on lui proposa l'amputation. Il la refusa, retourna dans son pays. Là, D***, prit des bains dans une eau courante, puis plongea sa jambe dans une cuve de vin en fermentation, enfin dans le marc de raisin.

Les parties se dégorgèrent, la suppuration tarit.

Rien ne s'était manifesté jusqu'à quelque temps avant l'époque où il se présenta à notre visite.

Alors gonflement à l'articulation tibio-tarsienne droite, avec douleur. Sur la malléole interne, cicatrice de deux à trois lignes de diamètre, adhérente, résultant d'une ulcération qui a aminci la peau.

Ce ne fut qu'après de nombreuses remonstrances que je décidai D*** à prendre du repos et à entrer à l'infirmerie, le 27 juillet 1833.

D*** portait aussi une cataracte de l'œil gauche, l'opacité n'en était pas complète. Il fut remarqué qu'à mesure que la maladie de l'extrémité s'aggravait, l'opacité du cristallin diminuait. Elle augmenta après l'amputation, mais elle n'est pas encore venue au degré antécédant (24 août 1834).

Il tousse beaucoup; la respiration et la percussion sont satisfaisantes à la partie inférieure et supérieure de la poitrine, mais dans la partie antérieure, matité du son, impénétrabilité presque complète de la respiration.

Je n'entrerai pas dans les détails journaliers. Je me conduisis selon les indications que présentaient principalement l'ensemble de l'économie et la maladie locale.

Il me suffit de dire que D*** souffrait beaucoup, ne dormait presque pas, parfois la toux augmentait.

La maladie de poitrine devait faire craindre que l'amputation ne l'aggravât. D'autres fois j'avais réussi à enrayer une maladie des poumons, en enlevant à l'économie une cause de destruction, en simplifiant ainsi la maladie, en détruisant un élément morbide: je veux dire en amputant un membre atteint de tumeur blanche, quand elle-même réclamait ce rigoureux moyen.

Pour D***, je crus même que c'était une raison pour hâter l'exécution de ce moyen.

L'amputation fut faite le 25 avril 1834.

Lésion organique de la partie enlevée. Les ligamens sont méconnaissables à la partie interne. Sous la malléole se trouve un sac contenant une matière légèrement colorée en jaune fauve (il contenait peut-être un tubercule). Les cartilages articulaires du tibia et de l'astragale sont altérés, corodés, les os sont ramollis.

L'extrémité articulaire du tibia sciée selon son axe, présente une cavité dont les parois sont revêtus par un kyste assez résistant de quatre lignes de diamètre, il contient un liquide séreux épais, cette cavité communique à l'extérieur de l'os par une ouverture qui correspond à la malléole interne dans le lieu où se trouvait la cicatrice relatée plus haut. L'articulation tibio-péronienne altérée, corrodée, ses deux os ramollis; le phosphate calcaire s'y trouve en quantité moindre qu'à l'état normal.

La macération montre la destruction des cartilages articulaires de l'extrémité du tibia, du péroné, des faces articulaires de l'astragale avec le tibia et le péroné.

Ces os sont légers, la substance compacte est presque nulle, les cellules de la substance spongieuse fort dillatées.

Toute la surface osseuse, recouverte de tissus malades, présente des aspérites plus ou moins saillantes.

La caverne osseuse qui contenait le kyste, en est entièrement dépouillée et montre les cellules de l'os. Louverture est bien remarquée (1).

Cette cavité contenait un tubercule qui est tombé en fonte pendant la période de la maladie dont D*** passa une partie à Montpellier.

Si le diagnostic eût été bien précis à cette époque, n'eût-il pas été convenable de trépaner l'os, afin d'extraire promptement ce corps étranger? Peut-être même eût-on dû porter le fer incandescent jusqu'à l'intérieur de l'os.

Je sais combien le voisinage de l'articulation doit rendre circonspect dans l'application de l'un de ces moyens, mais il n'est pas sans exemple que l'on ait employé le plus rigoureux, le dernier, dans de semblables régions, pour des caries.

A propos d'amputation, je crois devoir faire connaître les résultats que j'ai obtenus.

Monsieur le professeur Dupuytren dit: « Sur deux amputations, on doit s'estimer heureux quand une seule a du succès; souvent on perd les deux malades: quand on en sauve deux sur trois, c'est un très beau succès; trois sur quatre, c'est un succès immense. » (Leç. or.: *Journal de Médecine et Chirur. pratiques*; 1833, pag. 108; note.)

Sur dix-huit amputations, dont neuf de cuisse, cinq de jambe, deux de bras, et deux d'avant bras, un seul opéré a succombé le septième jour. Le malade C*** offrait de la

(1) Voyez le dessin de cette pièce.

pectoriloquie au sommet du poumon droit, la respiration était nulle ou à peine sensible dans une grande étendue; toux fréquente; maigreur extrême.

Long-temps j'avais refusé d'adhérer à la demande du malade qui réclamait l'amputation; enfin je cédai, annonçant hautement le peu de chance du succès.

La certitude d'une mort prochaine, si je laissais le malade à lui-même, le succès que j'avais obtenu dans des lésions des poumons à un degré moins avancé, il est vrai, justifiait mon consentement; l'enlèvement d'une cause aussi considérable de consomption pouvait porter sur le reste de l'économie le peu de vitalité qui restait à cet homme, et lui prolonger les jours davantage. Plusieurs fois, dis-je, j'ai amputé des malades portant des tubercules, des adhérences dans la poitrine. (Le malade amputé de deux membres.)

Le troisième jour, C*** fut pris de vomissement qui ne cessa qu'à la mort, le septième jour.

C'était du premier au sept mai 1832, alors que la France était sous l'influence cholérique; peut-être celle-ci n'est-elle pas étrangère à cet accident. Plusieurs malades nous présentèrent quelques symptômes isolés de cette épidémie.

La nécropsie justifia mon diagnostic; une caverne pouvant contenir une noix fut trouvée au sommet du poumon droit, ainsi que plusieurs tubercules à divers degrés de dévellopement; d'autres parties étaient très vésiculeuses dans le même poumon et dans le gauche; il était très léger, *amaigri.*

L'on remarquera l'entrecroisement des lésions; c'était le poumon droit et le genou gauche qui étaient malades; chose plus rare que la circonstance contraire.

Sur ces dix-huit amputations, trois malades ont supporté une double mutilation.

L'un amputé du bras par mon collègue de Montpellier, le fut par moi d'une jambe.

L'autre d'une cuisse et de la jambe du côté opposé, à vingt ans et sept mois d'intervalle. Il subit en outre l'opération de l'hydrocèle par injection.

Le troisième, d'une cuisse et d'un avant bras, celui-ci portait une tumeur blanche à chaque genou, et une au poignet droit, quand je fis la première amputation, l'autre genou guérit, après les deux opérations.

Elles furent pratiquées à onze mois et demi d'intervalle.

Avant la première amputation, il y avait matité et impénétrabilité de la respiration à la partie inférieure gauche de la poitrine.

Plusieurs des opérés sont morts depuis d'affections différentes et indépendantes de l'amputation : celui qui est mort le plutôt, succomba trois mois et demi après, à une maladie de poitrine : un poumon était engoué, livide, ressemblant à un fungus hématodés.

1 mort 2 ans après; phthysique.
1 — 14 mois après; tous les viscères étaient malades.
1 — 4 à 5 mois après; phthysique (1).
1 — 16 mois après.
1 — 13 mois et demi après; anasarque.
8 ont été libérés, parmi lesquels se trouvent les trois doubles amputations.
1 est encore détenu avec les deux dont nous avons parlé plus haut. Cela fait seize individus; deux ont été amputé deux fois dans la maison.

L'on ne peut accuser, sans doute, l'opération encore moins l'opérateur, des morts qui ont eu lieu.

L'amputation ne guérit pas l'*affection* cause de la *réaction locale*, appelée tumeur blanche, le rigoureux moyen va au-devant des suites fâcheuses que cet état morbide produit sur l'économie, et il n'est employé que lorsqu'elles sont de nature à entraîner par elles-mêmes la perte du sujet, et que

(1) Il m'a été impossible de préciser l'époque de l'amputation.

l'on juge qu'elles dépendent entièrement ou principalement de cet état morbide. Cet élément est subordonné; mais il est devenu assez important pour fournir une indication.

L'affection générale reste le plus souvent: elle peut répéter sur tel ou tel organe, une lésion qu'il est dans sa nature de produire.

L'amputation aura toujours eu le mérite de transporter à un temps plus éloigné une mort qui était certaine lorsqu'elle fut pratiquée.

Néanmoins, quelquefois il résulte de cette mutilation un changement de constitution; nous avons vu des sujets maigres, ou lymphatiques prendre une contitution pléthorique.

Ces succès obtenus dans le séjour de la douleur morale et physique, chez des sujets ruinés, usés par des souffrances de ces deux genres doivent donner à ces mutilations toute la confiance qu'elles méritent.

Il ne faut pas sans doute en être prodigue; elles ne doivent être entreprises que lorsque le plus sérieux examen nous a appris qu'une mort inévitable menace le malade, et que ce moyen est le seul capable de la prévenir. Alors une préparation convenable, des soins capables de faire avorter la fièvre en assoupissant la douleur; (opium IV; pris presque immédiatement après l'oppération) doivent accompagner l'opérateur.

Les malades qui me sont confiés, supportent les opérations avec un courage et une résignation qui ne contribuent pas peu au succès que j'ai obtenu.

Il faut croire, et leur fréquentation m'en a convaincu, il faut croire, dis-je, que les douleurs qu'endure cette classe la plus infortunée et la plus intéressante de la société sont si violentes, que celles du couteau de l'opérateur n'est rien pour elle.

Ph. BOILEAU-CASTELNAU,
D.-M.-M., chirug. en chef de la mais, Centrale de Nismes.

Variétés.

MUTISME TRAUMATIQUE.

OBSERVATION

RECUEILLIE A L'HÔTEL-DIEU DE CLERMONT-FERRAND,

(SERVICE DE M. MOSSIER);

PAR LASSALLAS, INTERNE.

Magdeleine Ardeline, âgée de 17 ans, d'une constitution faible, non réglée, soumise à des privations nombreuses, allait chaque jour chercher du bois à une forêt éloignée d'une demi-lieue de son habitation ordinaire.

Le 13 mai, elle retournait chez elle, le fagot sur la tête, comme c'était son habitude. Ayant voulu mettre son faix en équilibre par une forte secousse de la tête, elle éprouva une vive douleur à la partie moyenne et postérieure de la région cervicale, et à la poitrine, vers le sternum; mais cette douleur ne persista point, et ce ne fut qu'au bout de quelques instans que la jeune fille s'aperçut qu'elle était privée de l'usage de la parole. — Sa maîtresse attribuant son silence à de l'obstination, la renvoya. Ce ne fut que deux heures après, qu'elle put faire connaître, par des signes, qu'elle ne pouvait parler. — Le médecin qui l'examina, attribua cet accident à la frayeur, et prescrivit le repos. L'inflammation de l'arrière bouche, la difficulté d'avaler, déterminèrent les parens de la jeune fille à lui appliquer vingt sangsues autour du cou. Mais il n'en résulta aucun amendement dans les symptômes.

Le 17 mai, la jeune malade fut transportée à Clermont-Ferrand sur une mauvaise charrette; l'état de faiblesse où elle se trouvait, l'abstinence forcée à laquelle elle avait été réduite la fatigue d'un trajet de cinq lieues, lui firent passer une nuit fort

agitée. Le lendemain elle fut amenée à l'Hôtel-Dieu, et nous la trouvâmes dans l'état suivant : abattement excessif, tête penchée à gauche et en avant, face peu altérée, pouls faible et fréquent, langue retirée vers le fond de la bouche, légère irritation de l'arrière bouche, un peu de trismus, douleur épigastrique, *petite tumeur rénitente sans changement de couleur à la peau*, s'étendant des apophyses géni jusqu'au cartilage thyroïde, dyspnée depuis le 13. Pas de selles ni d'urines.

Bain. Tisanne adoucissante.

Au bain la malade a éprouvé des bouffées de chaleur avec une ardeur insupportable à la gorge; elle a voulu plus tard avaler de l'eau du bain, mais elle n'a pu y parvenir; elle a essayé inutilement d'articuler quelques sons, elle a éprouvé des picotemens à la poitrine et aux membres supérieurs, elle a uriné sans difficulté. On est parvenu à lui faire prendre un peu de bouillon. Deux longs vésicatoires sont placés dans l'étendue des gouttières vertébrales, à quatre heures du soir.

Le lendemain 19 mai, la malade répond avec facilité aux questions qu'on lui adresse. Elle a recouvré la parole depuis quatre heures du matin. Les vésicatoires ont produit une abondante sécrétion de sérosité. — Il reste encore un peu de douleur à l'épigastre et une grande faiblesse; mais les autres accidens ont tous disparu. La petite tumeur, dont nous avons parlé, ne se fait plus remarquer : nous avons cru devoir l'attribuer à la contraction des muscles hyoglosse, mylo-hyoïdien. *Infusion d'arnica, demi-lavement savoneux.* La jeune malade va de mieux en mieux, et sort complètement guérie le 25 mai.

Que s'est-il passé?..... Y a-t-il eu, comme le pense M. Mossier, léger épanchement de sérosité et compression de la moelle, ou bien les nerfs de la langue ont-ils éprouvé une compression directe? C'est ce que je laisse à décider.

Quelque retard indépendant des Rédacteurs ayant été mis à l'impression du dessin qui accompagne les observations de M. Boileau-Castelnau, nous l'insérerons dans un des numéros suivans, avec le titre de l'observation, et l'indication de la page auxquels ce dessin appartiendra.

MONOGRAPHIE

DES DERMATOSES,

OU PRÉCIS

THÉORIQUE ET PRATIQUE DES MALADIES DE LA PEAU;

PAR M. LE BARON ALIBERT,

Professeur à l'école de Médecine de Paris, Médecin en chef de l'hôpital Saint-Louis, membre de l'Académie royale de Médecine, etc.;

2 VOL. GRAND IN-8°,

IMPRIMÉS SUR TRÈS BEAU PAPIER AVEC LES CARACTÈRES DE RIGNOUX,

OUVRAGE

ORNÉ D'UNE TRÈS BELLE PLANCHE, REPRÉSENTANT L'ARBRE DES DERMATOSES.

PRIX : 15 FRANCS.

Paris.

CHEZ { M. le docteur DAGNAC, éditeur, rue du Bac, n° 91;
Mme V° Charles BECHET, libraire, quai des Augustins, n° 59;
TREUTTEL et WURTZ, libraires, rue de Bourbon, n° 17;
DEVILLE-CAVELLIN, libraire, rue de l'École de Médecine, n° 10.

A MONTPELLIER, chez CASTEL, libraire, successeur de GABON.

A TOULOUSE, chez SENAC, libraire.

A BORDEAUX, chez BAUME et Mme V° BERGERET, libraires.

A ROME, chez MERLE, libraire.

Vitalisme.

DE LA DIATHÈSE OSSEUSE EN GÉNÉRAL;

PAR H. KÜHNHOLTZ,

Agrégé et Bibliothécaire de la Faculté de Médecine de Montpellier, etc., etc.

TROISIÈME ET DERNIER ARTICLE.

IV. Il a été déjà dit que la *Diathèse osseuse* pouvait être *spontanée*; nous nous contenterons de faire connaître ici les faits qui nous paraissent le plus propres à attester cette *spontanéité*, c'est-à-dire, les divers modes de manifestation sous lesquels la *Diathèse osseuse spontanée* se présente.

1° Le premier degré de cette *Diathèse osseuse spontanée*, consiste dans la production d'une sorte de terre de la nature de l'os, dont les molécules intégrantes rapprochées, donnent lieu à la formation de ce qu'on nomme *concrétions osseuses* (1); mais surtout dans la formation de ces *stalactites*, effet peut-être d'un véritable *suc osseux*, qui semble s'être épanché liquide pour se durcir ensuite, comme le ferait de la cire fondue qu'on laisserait bientôt se solidifier par le refroidissement (2).

(1) Voyez ce que dit Béclard dans son *Anat. génér.*, pag. 475, de ce qu'il appelle *phlébolytes*.

(2) En prenant en considération des faits presque généralement adoptés aujourd'hui, on est forcé de reconnaître que le liquide onctueux qui se trouve dans les *canaux longitudinaux des os longs*, se transforme fort souvent en véritable *suc osseux* à l'occasion d'une fracture. Walter en a consigné de nombreux exemples dans son *Museum Anatomicum*. Il a vu l'épanchement de ce *suc osseux* : 1° à la suite d'une fracture du tibia qui se termina par la mort au en-

Dans ces deux espèces de *concrétions* osseuses, l'organisation n'est que peu ou point sensible : nous ne serions nullement étonnés que, d'après ce que dit M. Cruveilhier, ces productions n'eussent pas pour base un tissu gélatineux comme les os bien formés. Nous ne pouvons même qu'approuver la répugnance qu'a le Professeur de Paris à les appeler *ossifications* : quelle qu'en soit la nature, le mot *concrétion* leur convient mieux.

Les concrétions osseuses de la première espèce, communes sur toutes les membranes séreuses, se rencontrent plus fréquemment encore sur la membrane interne des veines et des artères, où elles prennent la forme d'une pellicule ou d'une lame très mince et granulée.

Celles de la seconde espèce, qui sont évidemment l'effet

zième jour (*); 2° à la suite de résections des extrémités supérieures du cubitus et du radius, et des surfaces articulaires inférieure du fémur et supérieure du tibia, après lesquelles les os en ont été couverts dans leurs points réséqués (**), 3° à l'occasion d'une fracture du bras, où *ce suc solidifié* enveloppait les fragmens non réunis (***); et 4° enfin, il a vu encore ce même phénomène à l'occasion de fractures du fémur, suivies de mort peu de temps après (****).

M. Léon Boyer nous rappelle (pag. 8) que ces *canaux longitudinaux des os longs*, mentionnés par Béclard, et si bien étudiés de nos jours par Howship; étaient très bien décrits par Clopton Havers; mais il n'a pas remarqué qu'avant l'anatomiste Anglais, Scultet avait non seulement très bien reconnu ces *canaux longitudinaux*, mais encore qu'il avait signalé la conversion du suc qu'ils contiennent en véritable *suc osseux*, à l'occasion des fractures : le passage suivant en est la preuve évidente. Voici comment s'exprime Scultet à l'occasion d'une grande déperdition de substance du tibia, suite d'un coup de feu : « On pansa » la plaie deux fois le jour, à cause de l'abondance du pus avec lequel il sortait » beaucoup d'esquilles durant quelque temps, au bout duquel on vit tous les jours » former et croître le *calus*, qui *s'engendrait à vue d'œil, non pas de la moelle*, » mais *des petits canaux de l'os par où le suc nourricier s'écoulait* (*****). »

(*) Vid. Op. cit., 2398.
(**) Vid. id. op., 2430, 31, 32, 33 et 45.
(***) Vid. id. op., 2399.
(****) Vid. Op. cit., 2400, 2401, 2404, 5, 6, 7 et 8.
(*****) Voy. l'*Arcenal de Chirurgie*, trad. en Franç.; Lyon, 1712, in-4°, pag. 137.

d'une disposition osseuse plus marquée, se trouvent quelquefois aussi à l'intérieur des mêmes vaisseaux; mais on les rencontre, et bien plus nombreuses et bien plus développées, au voisinage des fractures, donnant lieu à des cals irréguliers, lors surtout que ces fractures occupent la partie supérieure de certains os longs, tels que l'humérus et le fémur. Elles constituent alors ce qu'on a coutume d'appeler *gelée de suc osseux*, *stalactites osseuses*, etc., et donnent parfois aux os où on les rencontre, des formes d'une bizarrerie extrême (1).

2° *Hypérostose partielle* ou *générale*, les *articulations mobiles restant libres.*

a. Exostoses éburnées partielles. Aux beaux faits que Gagliardi, Bidloo, Daubenton (2) et tant d'autres ont consigné dans leurs écrits, nous croyons devoir ajouter quelques faits très remarquables empruntés à nos contemporains.

M. J. Cloquet a présenté à la Faculté de Médecine de Paris, deux *exostoses éburnées* trouvées sur le cadavre d'une vieille femme morte à l'hôpital Saint-Louis, qui, naissant de la partie postérieure du pubis, avaient *détruit la paroi antérieure de la vessie*, et se trouvaient *à nu dans la cavité de cet organe*; de sorte que pendant la vie on aurait très bien pu les prendre pour des *pierres urinaires adhérentes.*

M. Eli de Haber a soutenu à Heidelberg, sous la Présidence de M. Naëgel, une thèse ayant pour titre : *Dissert. inaug. med. exhibens casum rarissimum partûs qui propter exostosin in pelvi absolvi non potuit*, etc. Heidelb., 1830,

(1) Voy. dans le *Traité d'Anat. Pathol.* de M Lobstein (*), ce que cet auteur appelle *ostéophytes batriques* ou *ostéophytes lamelleux*.

(2) Voy. *OEuv. comp.* de Buffon. Imprim. Roy., in-4°, tom. III, pag. 88 et 89, de la Descript. du Cabin. du Roi.

(*) §. 709 et 712, et fig. 1, 2 et 3 de la planch. V du tom. II.

in-4°; et dans laquelle il est fait mention d'une *exostose éburnée* du sacrum, si remarquable par son volume, sa constitution, le lieu qu'elle occupait, et les effets qu'elle a produits, que l'auteur a rendu réellement service en la fesant représenter dans trois planches coloriées avec soin (1).

b. Défaut de rapport chez les enfans qui viennent de naître, entre l'ossification précoce tant des os du crâne que des sutures et le développement du cerveau.

Eschembach, dans ses *Observata anatomico-chirurgico-medica rariora; Rostochii*, 1769, in-8°, nous fait connaître deux faits de ce genre; l'un de Jo.-Jul. Walbaum, et l'autre observé par lui-même (2).

Dans l'observ. XVII, ayant pour titre : *Partus difficilis propter cranium embryonis undique clausum*, cet auteur s'exprime ainsi qu'il suit : « *Caput, e contrario, ultra pro-* »*portionem erat magnum : craniique ossa latiora* non, *ut* »*alias fit, et ad partum, consueto et naturali modo absol-* »*vendum, est absolute necessarium*, a se invicem distabant »*in* locis ubi postmodum suturæ generantur, *sed*, ossium in »adultis more, cohærebant, nulla ratione mobilia supra se »invicem; *adeoque* totum cranium, pariter ac in adultis »observatur, ubivis erat clausum : *sicque partus negotii* »*difficilis causa patebat, hac vice nulla arte antea dete-* »*genda.* »

J'ai vu moi-même un cas de ce genre chez un enfant de la Valfère. L'ossification des os du crâne et des sutures, était

(1) Des hydatides ont été regardées comme la cause de certaines *exostoses à cellules*, dans lesquelles on les avait trouvées. Ast. Cooper et Keate en ont vu de ce genre : le premier, sur le tibia ; le second, sur un coronal. M. J. Cloquet a raison de trouver qu'*il est aussi difficile d'expliquer la formation des hydatides dans le tissu des os que dans les autres organes*, ce qui n'empêche pas que nous regardions ces deux ordres de faits comme confirmant de plus en plus la *théorie des affections vermineuses* que nous avons exposée dans le n° de Juin 1828, des *Ephémérides médicales de Montpellier*; tom. VIII, pag. 105 et suiv.

(2) Vid., pag. 142 et 144.

assez avancée dans tous les points pour que la compression du cerveau eût amené la mort. En ouvrant le crâne, pour tâcher de trouver la cause du *carus somnolentum* qui avait caractérisé la maladie, les Docteurs Lalaurie, Moulinier et moi, nous fûmes étonnés de l'absence des fontanelles, et surtout de la saillie que fit tout aussitôt le cerveau à travers la première incision des cartilages osseux de cette tête. Il fut démontré pour nous que la cause de la mort était la compression du cerveau à laquelle cette ossification précoce avait donné lieu. Ce qui fortifie encore notre sentiment, c'est que les cristallins de ce jeune sujet étaient déjà opaques.

C'est encore à l'ossification précoce, bornée à un ou plusieurs points des os plats du crâne, que doit être rapportée la formation de grands os wormiens, dont la présence anormale a quelquefois fait croire à des fractures qui n'existaient pas. Saucerotte en cite un exemple dans ses *Mélanges de Chirurgie* (1).

c. *Exostose éburnée de la table externe de tous les os du crâne et de la face.*

En fait de manifestation de ce genre, on ne connaît pas de plus bel exemple que celui que M. le Docteur Ribell a décrit dans sa thèse, et dont Jean Forcade, de Perpignan, est le sujet. Il doit nous suffire ici d'indiquer ce fait que nous avons eu déjà l'occasion de décrire à la page 296, t. I. Nous ferons seulement remarquer que, malgré l'accroissement prodigieux de la mâchoire inférieure, qui, elle seule, pesait *trois livres et demie*, *les condyles de cet os avaient conservé leurs dimensions et leur liberté normale* (2).

(1) Paris, 1801, in-8°, deux. partie, pag. 362.

(2) M. Lobstein, dans son *Traité d'Anat. Pathol.*, pl. I, fig. 4, a décrit et figuré un crâne dont le diploë a été remplacé par de la substance compacte, et qui pèse deux livres six onces, ce qui est presque le double de son poids dans l'état normal.

Les exostoses de la table externe des os du crâne, sont plus communes que celles de leur table interne; mais il faut bien se garder de penser pour cela, que, comme quelques auteurs l'ont prétendu, la table interne de cet os n'est jamais le siége de pareilles tumeurs. On trouve la preuve du contraire dans plusieurs écrits, à la tête desquels nous placerons celui de M. J. Caspart, ayant pour titre : *Dissertatio de exostosi cranii rariore*; 1730. Les *Acta physico-medica* contiennent aussi une observation de J. Saltzmann, reproduite dans l'*Ostéographie* de Tarin, sur une exostose remarquable, dont le siége était le pariétal gauche, et *qui fesait saillie tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.*

On lit dans Baillie deux passages qui se rapportent à ce sujet :

« Un *nodus, ressemblant à de l'ivoire*, s'est formé dans »les os du crâne, et s'est *prolongé considérablement dans* »*sa cavité*; ce phénomène est *rare*, quoique son existence »soit bien constatée, et qu'*il en existe un exemple dans la* »*collection du Docteur* Hunter..... » « Ces crêtes et émi- »nences (de *la partie interne des os du crâne*) ont quel- »quefois *un accroissement contre nature*, et se prolongent »en *épines* et en *lames tranchantes* qui percent la sub- »stance cérébrale, et irritent violemment le système ner- »veux (1). »

Il est dit, dans l'observation publiée par Saucerotte, que l'individu qui en est l'objet, était, vers la fin de sa longue maladie, *toujours assoupi, sans doute à cause de la compression du cerveau, par l'épaississement des os du crâne :* et cette explication de l'assoupissement de J. Forcade nous paraît très plausible. C'est aussi là le motif pour lequel nous serions assez porté à penser que les faits déjà cités d'Ancrinus Jonas, d'Henri Welsch, de Keysler, de Moëhsen

(1) Voy. son *Trait. d'Anat. Pathol.*, déjà cité, pag. 426.

et de Klein, étaient probablement analogues sous ce rapport à celui que nous devons à Saucerotte.

d. Cette même observation prouve encore que la *Diathèse osseuse peut exercer son action non seulement sur les os plats, mais même simultanément sur les os plats et les os longs.* « Les jambes seules, dit Saucerotte, paraissent, à la »première inspection, ne point cadrer avec le reste du corps; »mais bientôt l'illusion cesse, si l'on fait attention qu'*elles* »*sont tout os*, et qu'elles n'ont *point* ou *presque point de* »*mollet;* malgré cela, le *tendon d'Achille* est bien *le dou-*»*ble gros que chez un sujet adulte* (1). »

Comme on le voit, cette disposition générale était si forte, que la nutrition des parties molles en souffrait beaucoup, et que déjà le système fibreux commençait à être lui-même envahi.

Boyer a vu certainement des cas de ce genre, puisqu'il dit, à l'occasion de l'*exostose* : « On a observé une *augmen-*»*tation considérable du volume et de la densité de tous les* »*os d'un même sujet*, qui doit être rapportée probablement »à cette espèce d'affection (2). »

On peut voir dans le *Traité d'Anatomie-Pathologique* de M. Lobstein (3), un très beau fait, dont la désignation trouve ici sa place, et que cet auteur a donné comme exemple de ce qu'il appelle *ostéophyte amorphe.* Les os dubassin ont un volume et une densité très remarquables. *La cavité cotyloïde* d'un côté, presque oblitérée par de la matière osseuse solide, est devenue *une cavité glénoïde*, s'articulant avec une *énorme exostose éburnée qui a remplacé la tête et le col du fémur.* La rotule, le tibia et le péroné ont un volume et une consistance considérables,

(1) Ouvr. cité, deuxième partie, pag. 409.

(2) *Trait. des malad. chir., etc.*, tom. III., pag. 541.

(3) §. 714 et 716, et fig. 1 et 2 de la planch. VI du tom. II.

et ces deux derniers os, qui avaient été fracturés dans leur milieu, ont leurs fragmens, obliques les uns par rapport aux autres, réunis au moyen de *deux cals volumineux*, liés l'un à l'autre par un *large pont osseux de substance compacte.*

3° Le troisième mode de manifestation de la *Diathèse osseuse spontanée*, est l'*ankylose*; mais l'*ankylose vraie*, qui peut être *unique*, *multiple* et même *universelle*, *sans que les os soient altérés le moins du monde*, par cette disposition morbide générale, *dans aucun des points de leur continuité.*

Nous appelons *ankylose vraie*, celle dans laquelle les surfaces articulaires en contact sont confondues, de manière à ce que les os soudés par la matière osseuse n'en font qu'un seul, qui ne permet plus le moindre mouvement, ni de flexion, ni d'extension, dans le lieu où se trouvait auparavant une articulation mobile.

Comme le cancer, qui frappe un point de l'économie, s'empare de tous les tissus à sa portée, et les convertit en sa propre substance; de même la Diathèse osseuse, qui porte sur une articulation, envahit les cartilages, les synoviales et les ligamens articulaires, pour ne faire qu'une seule pièce de deux ou plusieurs os qui n'avaient été jusque là que contigus.

Le nombre des *ankyloses vraies* qui se manifestent chez un sujet, doit être regardé comme la juste mesure de l'intensité de la *Diathèse osseuse*, qui dans ce cas se porte exclusivement sur les articulations.

a. L'*ankylose vraie* de la mâchoire inférieure, est, sans contredit, la plus gênante de toutes celles qui se manifestent isolément, parce que lors même qu'elle n'existe que d'un seul côté, elle a des effets aussi fâcheux que si elle frappait simultanément les deux articulations temporo-maxillaires. 1° Elle s'oppose à l'introduction des alimens dans la bouche,

ce à quoi l'on est obligé de rémédier par l'avulsion d'une ou deux dents incisives moyennes; 2° elle rend la mastication impossible; 3° elle gêne singulièrement la déglutition; 4° elle est un fort obstacle à l'émission convenable de la parole.

Aussi n'a-t-on rien de mieux à faire, quand l'ankylose de cette partie est inévitable, que de mettre la mâchoire inférieure dans un état de léger abaissement.

Les tumeurs blanches scrofuleuses donnent lieu assez souvent à l'inflammation, la suppuration et la soudure des surfaces osseuses du *tibia*, du *fémur* et de la *rotule*, au moyen d'un véritable cal, remplaçant la *contiguité* de ces os par leur *continuité*. Nous avons vu chez un jeune homme de la rue des Carmes, une tumeur blanche scrofuleuse du genou se terminer ainsi, quelque temps après que nous lui eûmes ouvert deux vastes dépôts purulens qui s'étaient formés dans cette articulation.

Walter cite dans son *Museum Anatomicum* un fait beaucoup moins commun : il a vu une rotule déplacée, *soudée*, par une *ankylose vraie*, avec le *point du fémur sur lequel elle avait été amenée par la luxation* (1). Nous citerons plus bas quelques autres cas extraordinaires de luxations suivies d'ankyloses.

On trouve dans Ruysch (2), et dans l'article *ankylose* de l'*Encyclop. Méthod.* par Petit-Radel (3), de beaux exemples d'ankyloses de l'articulation tibio-fémoro-rotulienne.

Quant à l'ankylose de l'articulation ilio-fémorale, on peut en voir des exemples très remarquables dans Bonn (4), dans

(1) Vid., 2258, 2259.

(2) *Mus. Anat.*, pag. 104, n° VIII.

(3) *Chir.*, pag. 118.

(4) *Thesaurus, etc*, pag. 42, cxv.

les *Mém. de l'Acad. de Berlin* (1), dans CHESELDEN (2), et dans BUFFON (3).

Voilà ce qui se fait, quand la *Diathèse osseuse* est assez peu prononcée pour qu'elle s'épuise en quelque sorte dans la production d'une seule ankylose vraie.

b. Mais il arrive fort souvent qu'au lieu d'être le résultat d'un effort médicateur, l'*ankylose vraie* est l'effet d'une disposition générale *permanente*; et c'est alors que l'on voit, ou plusieurs ankyloses se manifester simultanément, ou bien la première être bientôt suivie d'une seconde, celle-ci bientôt après d'une troisième, etc.

M. le Professeur DUBRUEIL conserve dans son Cabinet anatomique, une colonne vertébrale que l'ossification de ses fibro-cartilages intervertébraux a convertie en une seule pièce osseuse.

La pièce anatomique qui se trouve au Conservatoire de la Faculté, sous le n° 44, est tout à la fois un exemple de « luxation incomplète et en arrière de l'axis et d'ankyloses » des quatre premières vertèbres cervicales entre elles, et avec » l'occipital (4). » Le conservatoire de la Faculté possède aussi une colonne ayant la forme d'un arc, et que l'ossification des fibro-cartilages intervertébraux a converti en un seul os.

On trouve encore dans le Conservatoire de la Faculté de Médecine un très bel exemple d'ankylose tout à la fois *fémoro-tibio-rotulienne* et *tibio-péronienne*, sous le n° .

WALTER a aussi vu plusieurs faits de ce genre ; on peut s'en convaincre en jetant les yeux sur les articles 2260, 61 et 62 de l'ouvrage que nous avons cité. Le même auteur

(1) Ann. 1758, pag. 64.

(2) *Osteogr.*, tab. 47, fig. I.

(3) Descript. du Cab. du Roi, tom. III, n°s de 226-230.

(4) *Ephém. méd. de Montp.*

désigne aussi deux exemples d'ankylose de l'articulation *tibio-péronéo-tarsienne* (1).

Quant aux ankyloses vraies successives, j'en ai vu un exemple chez une fille des environs de Montpellier, pour laquelle j'ai été consulté il y a une dizaine d'années. Cette fille, qui portait alors des tumeurs blanches commençantes aux doigts et aux orteils, en avait eu auparavant deux autres, l'une au coude droit, l'autre au genou gauche, qui s'étaient manifestées successivement, et qui avaient anéanti toute espèce de mouvement dans ces articulations.

Aévinus, Bonn et Daubenton ont vu plusieurs fois l'ankylose des apophyses obliques d'un bon nombre de vertèbres (2).

Walter, que nous citerons souvent, parce que son *Museum Anatomicum* est une mine inépuisable de faits intéressans; Walter décrit un fait d'ankylose *presque universelle :* il possédait le squelette d'un homme de cinquante ans, dont toutes les articulations étaient ankylosées, *exceptis claviculis, ossibus pubis et maxillâ inferiore* (3).

c. Enfin, quand la *Diathèse osseuse spontanée*, portant exclusivement sur les articulations, est extrêmement prononcée, elle donne des preuves de sa présence et de son intensité, non plus par l'*ankylose vraie* d'une ou plusieurs articulations mobiles, mais bien par l'*ankylose vraie* de toutes ces articulations.

Si, comme l'avait très bien observée Arétée, l'arthritis a une prédilection marquée pour les articulations mobiles, et même pour les sutures (4), il est aisé de voir qu'il est

(1) Vid. n°s 2263 atq. 2264.

(2) Voy. *OEuvr. de* Buffon, tom. III, in-4°.

(3) Op. cit., n° 2267.

(4) Le Médecin de Capadoce avait remarqué que dans un de ces cas que nous appelons généralement aujourd'hui *goutte vague*, les douleurs arthritiques suivaient si exactement les sutures du crâne, que les désignations successives des

des circonstances dans lesquelles la Diathèse osseuse lui ressemble sous ce rapport.

Aux faits d'*ankylose universelle* de CALAMBRES (1) et DESLANDES (2), cités dans la belle traduction de l'Ostéologie de MONRO, par SUE, nous pourrions ajouter ceux que PERCY (3) et M. LARREY ont eux-mêmes observés; mais ces étonnans exemples d'ankylose universelle, généralement connus depuis long-temps, ne doivent plus désormais qu'être indiqués.

BERNHARD CONNOR décrit aussi un cas d'ankylose universelle dans sa dissertation intitulée : *De stupendo ossium coalitu, Oxonii*, 1695.

M. le Docteur GAY nous a assuré avoir vu, dans un vil-

malades étaient une description exacte du trajet de ces articulations immobiles.

Indépendamment de cette sympathie générale, qui, liant toutes les articulations, les rend susceptibles d'être successivement ou simultanément affectées, il existe encore, entre certaines diarthroses, des relations plus spéciales que la Pathologie met en quelque sorte au grand jour. Les articulations *homologues*, c'est-à-dire les mêmes articulations des deux côtés, sont dans ce cas. Il n'est pas rare de trouver la première et la seconde phalanges des deux gros orteils ankylosées. On ne peut pas méconnaître qu'il existe aussi des rapports spéciaux entre l'épaule et la hanche, le coude et le genou, le poignet et le coude-pied, comme l'avait très bien observé NOVERRE (*).

(1) Vid. *Realoi Colombi, dere anatomicá; lib. XV*. Paris, 1572, in-8°, *lib. XV*, pag. 485.

(2) Ce cas, dont la description a été adressée, en 1716, à l'Acad. Roy. des Scienc., est relatif à un *enfant de deux ans* qui n'avait pas *une seule articulation mobile...!* BONNET a vu un fait analogue.

(3) L'officier qui fait le sujet de cette observation, est mort à Metz, en 1802; son squelette a été déposé par PERCY dans le Cabinet de l'Ecole de Médecine de Paris. Les deux dents incisives moyennes qui manquent à la mâchoire supérieure, avaient été arrachées afin de rendre possible l'introdution des alimens dans la bouche.

(*) *Lettres sur les arts imitateurs en général et sur la danse en particulier*. Paris et La Haie, 1807, tom. I, pag. 417, 18. — Voy. aussi l'*Hist. de l'Acad. Roy. des Sc.*, année 1727, pour ce qui concerne le *rapport des pieds et des mains*.

lage à quelques lieues de Montpellier, un jeune homme dont toutes *les articulations mobiles s'étaient ankylosées*, à la suite des excès d'*onanisme* auxquels il avait coutume de se livrer. Chaque jour on portait ce malheureux devant l'entrée principale de l'Eglise, où il recevait, à titre de seul moyen d'existence, les aumônes des ames pieuses de la paroisse, qui, on ne sait trop pourquoi, s'étaient habitués à le regarder comme un saint.

M. Cruveilhier a vu aussi une ankylose universelle chez un individu qui avait vingt ans quand la maladie commença, et qui fut assez malheureux pour ne mourir que quarante ans après!

4° Des faits rares, il est vrai, mais bien constatés, ce qui les rend aussi forts de preuve que s'ils étaient nombreux, attestent que la *Diathèse osseuse* peut frapper simultanément tant les articulations mobiles que les immobiles.

Walter (1) nous fait connaître un exemple d'*ossification des sutures de presque tous les os du crâne et de la face, avec ankylose des maxillaires, chez un enfant de onze ans.*

5° Ruysch a vu, sur le même sujet, l'ankylose du fémur avec le tibia correspondant qui, en outre, avait acquis une *consistance éburnée* si caractérisée, que par curiosité il en avait fait faire quelques manches d'instrumens (2). Nous ne serions point étonnés qu'il existât simultanément des *ankyloses universelles* avec *soudure des os du crâne*, et *augmentation du volume des hypérostoses*. Mais les recherches nombreuses que nous avons faites à ce sujet n'ont eu aucun résultat satisfaisant.

(1) Op. cit., tom. I, pag 74, n° 613.

(2) « *Notandum. In osse tibiæ nullam reperi cavitatem, sed ita compactum* » *et durum esse observavi, ut curiositatis ergò* aliquot manubria *ex iis confici* » *curaverim* (*). »

(*) *Mus. Anat. theca H. reposit.* IV, n° 11.

6° Nous croyons devoir signaler les *loupes osseuses* comme un sixième mode de manifestation de la *Diathèse osseuse spontanée*, qui ne doit point être confondu avec les exostoses, soit éburnées, soit même celluleuses. Quand il s'agit de tumeurs des parties molles, ne distingue-t-on pas, avec le plus grand soin, les tumeurs formées par un *kyste*, d'avec toutes celles qui, extrêmement variées, ne présentent pas cette disposition? Pourquoi n'en serait-il pas de même des tumeurs des os?

Pour ce qui concerne les *loupes osseuses*, ou les *stéatômes osseux*, nous ne saurions mieux faire que de renvoyer nos lecteurs au mémoire intéressant que Vigarous a réuni à ses *Œuvres de Chirurgie-pratique civile et militaire* (1), déclarant néanmoins que nous n'admettons en aucune manière sa théorie relative à la formation de ces tumeurs, qu'il fait reposer exclusivement sur l'influence des vices *rachitiques* et *scrofuleux*. Tout ce que nous avons dit jusqu'ici, et ce que nous avons encore à dire, doit être regardé comme autant de motifs puissans de rejeter une pareille idée.

La matière renfermée dans les kystes osseux, varie autant par sa nature que celle qui se trouve dans les kystes mous ou les différentes espèces de loupes.

Dans les *Mém. de l'Acad. roy. de Chir.* (2), se trouve décrite une tumeur osseuse contenant une *matière granulée, semblable à de la moelle durcie*, qui, quoi qu'en dise Bordenave, me paraît être plutôt une espèce de *loupe osseuse* qu'un *spina-ventosa*.

Dans son *Museum Anatomicum*, Walter décrit, sous le n° 692, un *mélicéris* de la portion droite et superficielle du foie, de deux pouces et demi de diamètre, *dont l'enveloppe*, divisée par une cloison à l'intérieur, *était osseuse*. Il

(1) Ouvr. cit., pag. 535 et suiv.

(2) Tom. V, pag. 341 et suiv.

conservait dans son *Cabinet* plusieurs pièces anatomiques, représentant d'autres cas analogues.

M. Bricheteau a vu certains kystes qui, séreux dans leur origine, devenaient *cartilagineux* d'abord, et puis *osseux*.

Après leur ouverture, les kystes osseux s'affaissent toujours et disparaissent quelquefois comme les kystes mous.

C'est ici que nous avons jugé convenable de placer ce que nous avions à dire sur l'intéressante observation d'Houstet (1), dont une énorme exostose du fémur est le sujet; parce que, après avoir bien réfléchi sur les circonstances les plus saillantes de l'historique de cette affection, nous avons été amené à penser, non pas que la fracture avait occasionné l'exostose, mais bien que cette exostose creuse, plus ancienne qu'on ne l'a cru, était la vraie cause prédisposante de cette fracture, que sans cela le seul effort des muscles n'aurait pu produire, *du moins dans ce cas*.

Le malade était sain, à la fleur de l'âge, et n'avait jamais eu de maladies vénériennes.

Lorsque, dans le principe, il a senti, après un violent effort, une vive douleur de la cuisse qui lui a fait craindre que l'os de cette partie ne fût fracturé, Falconet et Débiat, qui ont exploré le membre, *ont reconnu tout aussitôt* une *tumeur profonde de six pouces de long sur quatre de large, fesant une saillie de deux pouces, crue peu à peu depuis l'effort*, nous dit-on, mais *point de fracture*. — L'ouverture du cadavre a permis de voir que cette tumeur, composée de beaucoup de substance compacte, ne pouvait s'être formée que lentement.

Le fémur a été trouvé fracturé en deux endroits; il serait difficile de penser qu'un effort musculaire seul eût pu produire cet effet.

(1) Voy. *Mém. de l'Acad. Roy. de Chir.*, tom. III, obs. V, pag. 135 et suiv. et planch. IV, V et VI.

La tumeur a sa partie la plus compacte (probablement la plus ancienne) éburnée et contiguë aux points fracturés de l'os, en dehors desquels elle s'est évidemment développée.

La substance compacte de l'os semble avoir diminué, dans les points correspondans à la tumeur, *comme si en se développant l'exostose eût comprimé ses couches extérieures.*

N'en voilà-t-il pas assez pour qu'on doive adopter notre sentiment?

Il est des tumeurs des os, scrofuleuses ou cancéreuses, qu'il ne faut pas confondre avec les vrais *kystes osseux.*

Dans ces tumeurs cancéreuses et scrofuleuses, qui attaquent surtout les os longs, on voit que la substance osseuse, dont les fibres ont été distendues, épanouies et ramollies, forme une coque extérieurement, d'autant plus mince que le cancer ou les tubercules développés à l'intérieur, se sont eux-mêmes plus fortement accrus.

Les cas décrits par Cheselden, dans son *Ostéographie*, pag. 53, et par Houstet (1), doivent être rapportés aux genres que nous venons d'indiquer.

Nous avons vu nous-même une tumeur cancéreuse du pouce gauche, pour laquelle nous avons pratiqué l'amputation dans l'articulation métatarso-phalangienne, et que nous avons trouvée entièrement composée d'un tissu en rave, blanc, ferme et homogène, enveloppée par une lame osseuse mince et ramollie.

Béclard a vu des kystes osseux remplis d'hydatides. Voici comment il s'exprime : « On trouve aussi quelquefois une »ossification *parfaite*, *mais compacte*, sous forme de kyste hydatifère (2). »

(1) Voy. dans les *Mém. de l'Ac. Roy. de Chir.*, celui de cet auteur, *Sur les exostoses des os cylindriques*, tom. III, pag. 131.

(2) Ouvr. cit., pag. 476.

7° Enfin nous signalerons encore comme septième et dernier mode de manifestation de la *Diathèse osseuse spontanée*, 1° l'ossification d'une ou de plusieurs parties des divers tissus qui entrent dans la composition du corps humain; ainsi que, 2°, celle des systèmes et des viscères à la formation desquels ces tissus contribuent, et qui doivent rester *mous* dans l'état normal.

Nous sommes persuadé, avec M. Bricheteau, que « tous »les tissus simples peuvent devenir le siége de la *dégénéra-»tion osseuse* ou *ossiforme*..... (1); » mais nous ne prétendons nullement faire ici une énumération complète de ces ossifications; notre intention a été seulement de présenter avec un peu de méthode les faits les plus curieux d'entre ceux que nos recherches nous ont fait rencontrer.

I. 1. Les ossifications du tissu cellulaire, sont loin d'être communes; Bichat paraîtrait n'en avoir vu que deux cas. Dans l'un, l'ossification avait frappé le *tissu cellulaire qui sépare la matrice du rectum*; et dans l'autre, *celui qui se trouve à la partie postérieure du mésentère.*

2. La membrane séreuse qui tapisse l'intérieur du système vasculaire sanguin, est fort sujette à s'ossifier. Ruysch (2) a vu les valvules du cœur ossifiées et adhérentes les unes aux autres. Nous avons cité dans ce mémoire plusieurs cas analogues à celui de Ruysch, et on en trouve dans presque tous les traités d'Anatomie-Pathologique.

Une circonstance moins commune, c'est l'ossification de tout le tube artériel. M. Lallemand en a vu un cas très remarquable à l'occasion d'une fracture du tibia; et M. Dubrueil en possède plusieurs beaux exemples dans sa précieuse collection de pièces d'Anatomie-Pathologique. « Ce fait, dit »M. Lobstein, avait été nié mal à propos par Bichat. » Et

(1) *Dict. des Sc. méd.* en 60 vol. *(Ossification.)*

(2) *Observat. Anat. Chir. cent.* Obs. 69. *Valvulæ cordis osseæ et evalitæ.*

puis il ajoute : « Une autre assertion de cet illustre Physio-»logiste est également contredite par nos observations : c'est »la faculté qu'ont les veines de s'ossifier à l'instar des artè-»res. Un exemple, dont on ne connaît qu'un seul analogue, »rapporté par Ruysch, nous offre *une ossification bien dis-»tincte du sinus de la veine-porte* (1).

D'après Baillie (2), Soemmerring conservait dans sa collection une ossification de la pie-mère. Dans les cas de ce genre, il est probable que l'ossification s'étend bientôt jusqu'à l'arachnoïde, dont les concrétions osseuses sont loin d'être rares.

Walter décrit cependant, sous le n° 636 de son *Museum*, une concrétion osseuse de la partie convexe de l'hémisphère gauche du cerveau, ayant six lignes de longueur et de largeur, sur un quart de ligne d'épaisseur, qui paraît n'être qu'une ossification de la pie-mère.

Walter (3) a vu encore le péricarde d'un homme de quarante-cinq ans ossifié dans trois endroits; et l'on trouve dans le tome second des *Acta physico-medica*, la description d'un péricarde *cartilagineux* et uni au cœur. Il est probable ici que non seulement la séreuse, mais encore la fibreuse du péricarde étaient ossifiées.

Baillie décrit dans son *Traité d'Anatomie-Pathologique* (4), plusieurs cas d'ossification des plèvres très remarquables. *Cette ossification, qui ne s'accompagnait d'aucun*

(1) Lobstein. *Compte rendu à la Fac. de Médec. de Strasb.*; *sur l'état actuel de son* Museum Anatomicum. Strasb., 1820, in-8°, pag. 37 et 38. M. Ribes, de Paris, a *souvent trouvé l'artère splénique ossifiée* (*).

(2) Ouvr. cit., pag. 418.

(3) Op. cit., n° 669.

(4) Ouvr. cit., pag. 56.

(*) *Dict. des Sc. méd.*, artic. *Rate*.

inconvénient sensible (1) *dans les cas qu'il a observés, lui a paru ne différer en rien de l'os naturel.* Il ne l'a *jamais observée en masse irrégulière et épaisse*, dit-il, *mais toujours en forme lamelleuse.*

D'après M. Bricheteau, M. Marjolin avait trouvé l'*épiploon ossifié* dans le sac d'une ancienne hernie qui avait contracté des adhérences dans le scrotum. Ce fait est déjà très curieux sans doute; mais on en trouve un autre analogue et bien plus curieux encore dans les *Mém. de l'Ac. Roy. des Sc.* (année 1733).

Il s'agit dans ce cas extraordinaire, d'une *tumeur de l'épiploon* que portait une fille depuis plus de trente ans. « On » fut obligé de la scier pour connaître la structure intérieure, » laquelle offrit une réunion de *globules osseux, séparés* » *par des feuillets membraneux.* » Ce fait est loin d'être seul: Rivière, Ruysch et De Haën en rapportent du même genre.

Baillie (2) a rencontré quelquefois des *corps cartilagineux libres dans l'articulation du genou*, et dans *la tunique vaginale du testicule.* Boyer et M. Marjolin ont aussi observé l'ossification de cette dernière tunique.

Delpech fesait provenir toutes les ossifications du *périoste*, et cependant, il a dit et écrit lui-même, qu'il avait *vu plu-*

(1) Nous ajouterons quelques mots à ce qui a été dit pag.

Laënnec a ouvert plusieurs sujets attaqués à la fois d'hypertrophie ou de dilatation du cœur et d'*angina perctoris*, chez lesquels il n'a trouvé aucune ossification des organes renfermés dans la poitrine (*); ce qui fait dire judicieusement à M. le Professeur Ribes, de Montpellier : « Si donc l'affection a son siége dans » les organes respiratoires, c'est dans ces organes, *non en tant qu'instrument*, » *arrangement de parties formant tel tissu*, mais *en tant que parties* VIVANTES » *ou* SENSIBLES (**). »

(2) Ouvr. cit., pag. 340.

(*) *Traité de l'Auscultation médicale, etc.*; tom. II, pag. 784.

(**) *De l'Anat. Pathol., etc.*; Paris, 1828, tom. I, pag. 88.

sieurs fois des crystallins et des testicules osseux...! J'ignore comment ces idées se liaient dans la tête de ce célèbre Professeur; mais je sais très bien que, comme aucun Anatomiste n'a encore prouvé que le périoste s'étendait *jusqu'au crystallin* et *aux testicules*, ces mêmes idées ne peuvent nullement se lier dans mon esprit (1).

3. D'après la considération de quelques faits, il semblerait que la peau est susceptible de s'ossifier.

Le Docteur Gillaiseau a présenté à la *Société Anatomique* une *portion de fesse d'une vieille femme* qui se trouvait dans ce cas.

Ce serait à tort que l'on éleverait le moindre doute contre l'authenticité de ce fait, quelque extraordinaire qu'il soit, puisqu'il a été constaté par la *Société Anatomique*. Quand bien même il n'en serait point ainsi, nous aurions encore assez de raisons pour le croire probable.

1° On regarde assez généralement les ongles comme les appendices de la peau.

2° L'enveloppe cutanée humaine devient parfois le siége de certaines *excroissances cornées* d'une consistance presque égale à celle de l'os, et qui semblent constituer un état transitoire, par rapport à l'ossification dont il s'agit. Les faits de ce genre, décrits par Cabrol (2), Vicq-d'Azyr (3) et M. le Docteur Dauxais, sont en quelque sorte popularisés dans ce moment par la publication hebdomadaire que nous devons à M. Bayle, Professeur-Agrégé et Bibliothécaire-adjoint de

(1) « Le périoste, qui paraît jouer, quand il existe, un si grand rôle dans la » production du cal, *n'est pas plus indispensable ici que dans la reproduction* » *après la nécrose* On l'a enlevé, sur les bouts d'os d'oiseau fracturés, et il a » été *reproduit* en même temps que le cal a été formé (*). »

(2) *Alphabeth anatomic.* Lyon, 1614, in-4°, obs. II, pag. 88.

(3) Voy. l'*Hist. de la Société. Roy. de Méd.*; 1777-1778, pag. 295.

(*) Béclard, ouvr. cit., pag. 485.

la Faculté de Médecine de Paris, intitulée : *La Médecine Pittoresque*, gr. in-8°, avec fig. gravées sur acier (1).

Thompson a vu une production cornée, à la suite de l'amputation d'un bras. Cette excroissance partait de l'os et *traversait la cicatrice* (2).

M. Richond-des-Brus parle d'une *corne d'un pouce de diamètre* et de *deux pouces de haut*, qui s'était formée sur le gland à l'occasion d'une ulcération vénérienne. Quant à l'explication qu'il en donne, il est aisé de la deviner; elle est commune presque à toutes les maladies admises dans la *Doctrine* prétendue *Physiologique*, la voici : « résultat d'une »*irritation* prolongée qui avait *modifié l'organisation*, et par »suite la vitalité des parties (3). » — On sent que cela ne laisse rien à désirer.....!

En 1828, nous avons eu l'occasion de faire l'extirpation d'une tumeur cornée de cette nature, chez une femme dont M. Bertin était le Médecin. Cette excroissance, située sur l'apophyse montante de l'un des os maxillaires supérieurs, assez près du grand angle de l'œil, avait six lignes de diamètre à sa base et de six à dix-huit lignes de longueur.

Nous ne pouvons nous dispenser de désigner en ce lieu ce que M. le Baron Alibert a consigné dans sa *Monographie des Dermatoses* (4), relativement aux *Ichthyoses nacrée*, *serpentine* et surtout *cornée*.

3° Nous avons vu que Bichat avait rencontré deux fois des ossifications de tissu cellulaire.

4° Enfin il paraîtrait que dans certains cas d'*ossifications de fœtus*, la peau avait subi le sort des autres organes.

4. « J'ai vu aussi, dit Baillie (5), l'épaississement de la

(1) Voy. la deux. livraison.

(2) *Journ. des Progr. et des institut. méd.*, tom. VIII, pag. 273.

(3) *Journ. des Progr.* cité, tom. VI, pag. 255.

(4) *Monogr. des Dermatoses*, *etc.* Paris, 1832, gr. in-4°, fig., p. 764 et 766.

(5) Ouvr. cit., pag. 234.

»vésicule du fiel avec plusieurs points d'ossification, *mais ce* »*phénomène est rare.* »

5. Drelincourt a vu une glande pinéale de la *grosseur d'un œuf de poule, et entièrement ossifiée.* Ces deux circonstances valaient bien la peine que l'on tirât le fait de l'oubli. Une seule observation de ce genre, bien constatée, chez un sujet dont les facultés intellectuelles n'avaient éprouvé aucune altération, a dû suffire pour anéantir les idées des *Cartésiens*, relatives au siége de l'ame.

Baillie a vu quelquefois l'ossification de la glande thyroïde chez des personnes âgées (1). D'après Charbonnel (2), Muralt, Manget, Morgagni et Richter auraient déjà fait des observations de ce genre.

6. Quoiqu'il soit commun de rencontrer des ossifications d'organes fibreux, on conviendra que les exemples analogues aux suivans sont assez rares.

Vesling a trouvé, chez un vieillard, *tous les tendons de la jambe et du pied presque entièrement osseux.*

M. Bricheteau a vu aussi le tendon du muscle petit-psoas, ossifié dans *toute son étendue*, sur le cadavre d'une femme avancée en âge.

A l'occasion de *fistules stercorales par suite d'étranglement partiel méconnu*, M. Lallemand a vu *de nombreuses plaques osseuses développées dans l'aponévrose crurale*, dans le *fascia iliaca*, dans l'*arcade crurale*, dans le *tendon du pectiné et du premier adducteur*, et dans le *périoste de l'os des îles.* Le pubis fut même trouvé, dans ce cas, *recouvert d'une lame osseuse développée dans l'épaisseur de son périoste* (3).

(1) Ouvr. cit., pag. 87.

(2) Voy. la dissertation soutenue à Montpellier en 1820, sous ce titre : *Essai sur le Goître*, in-4°, n° 8, pag. 22.

(3) Voy. les *Ephémér. méd. de Montpel.*, tom. I, 1826, pag. 149.

7. On trouve dans le second volume des *Acta Physico-medica*, un exemple d'*ossification de l'épiglotte.* Nous nous serions peut-être dispensé de le citer, si nous n'avions pas lu dans l'article *Epiglotte* du *Dict. de Méd.* en 21 vol., la phrase suivante de M. Marjolin : « L'*Epiglotte* est beaucoup »plus flexible que les cartilages précédens, et ne s'*ossifie* »*jamais*; » pag. 32.

M. Deleau jeune a vu la membrane osseuse du tympan ossifiée chez un sourd-muet de naissance, âgé de vingt-trois ans, et sur une femme de quarante-cinq, devenue sourde depuis quelques années. Scharschmidt possédait une membrane du tympan, complètement ossifiée et percée d'une ouverture centrale. D'après Trncka, Loesecke aurait reconnu la même altération chez un homme de trente ans (1).

8. Quant à ceux qui, sur la foi de Bichat (2), pourraient nier même aujourd'hui la transformation des ganglions nerveux en *matière fibreuse* et *cartilagineuse*, nous nous contenterons de les engager à prendre connaissance d'un très beau fait décrit par M. Cruveilhier, sous le titre suivant : « Maladies des nerfs ganglionnaires. *Transformation fi-* »*breuse* et développement énorme des ganglions cervicaux »du grand sympathique et des troncs nerveux de communi-

(1) Voy. la Dissertation de M. Teule, intitulée : *De l'oreille; Essai d'Anatomie et de Physiologie, précédé d'un exposé des lois de l'acoustique.* Montp., 1828, in-4°, pag. 165.

(2) Bichat dit que les *nerfs ne s'ossifient jamais.....*; il aurait mieux fait de dire comme M. Bricheteau, quand il eut vainement cherché des exemples d'ossification de ces organes : « Mes recherches à cet égard ont été infructueuses. » En s'exprimant ainsi, on ne dit que ce qu'on doit dire ; on n'induit jamais ceux qui nous lisent dans l'erreur; on ne court soi-même aucun risque d'être démenti d'un moment à l'autre par des faits nouveaux, ou tirés de l'oubli, bien constatés, et l'on donne des preuves d'un peu de philosophie. — Il serait à souhaiter que cette faute de Bichat servît, en quelque sorte, de phare aux Anatomistes de nos jours, dont les assertions, dans une Science toute positive, nous paraissent dépasser si souvent les limites qu'elles ne devraient jamais franchir.

»cation entre ces ganglions (1) » La première des quatre tumeurs qui y sont décrites, est d'*une dureté cartilagineuse*. La seconde, qui a deux pouces trois lignes de long sur un pouce de diamètre, *a la consistance d'une tumeur fibreuse dense.*

M. Cruveilhier ne connaît aucun autre exemple d'une altération de cette nature.

Quand bien même on voudrait absolument que les *tissus fibreux fussent les seuls susceptibles de devenir osseux* (2), on ne pourrait plus refuser aux ganglions nerveux la faculté de se transformer en os, puisque sur quatre des tumeurs nerveuses décrites, il est évident que trois étaient *fibreuses*, et que la quatrième était *cartilagineuse.*

9. Parmi les pièces d'Anatomie-Pathologique conservées dans le Musée de Walter, on voyait, 1° un cas fort rare d'*ossification de la partie postérieure de la choroïde* (3); 2° un exemple d'*ossification de la circonférence du corps ciliaire et de l'uvée* (choroïde), dans les deux yeux d'un aveugle, mort âgé de soixante ans (4); 3° un autre exemple d'*ossification bien caractérisée de la choroïde*, accompagné d'un épaississement avec augmentation de consistance de la rétine, qui présente en outre une *sorte de chevelure osseuse*, ayant sa base du côté de la choroïde et se dirigeant vers le cristallin (5).

10. Quant aux ossifications de la rétine, sur cinq faits que M. Bricheteau rapporte, il reconnaît lui-même qu'*il en est deux à l'abri de toute contestation.*

Nous ne balançons pas à regarder comme *concrétions os-*

(1) *Anatom. Pathol. du corps hum.* Paris, 1828, in-fol., fig color. prem. livr., pag. 1 et planch. III.

(2) Voy. ce qui a été dit (III., 4°, *c.*).

(3) Op. cit., n° 649.

(4) Op. cit., n° 650 atq. 651.

(5) Op. cit, n° 652 atq. 653.

seuses ou *ossifications commençantes*, ces états morbides du fond du globe de l'œil auxquels M. le Professeur Dubrueil a cru devoir conserver la dénomination d'*ostéïdes* que leur avait déjà donné M. Dutrochet (1).

II. Parmi les organes, c'est-à-dire les parties composées, où les divers tissus élémentaires peuvent être simultanément atteints d'*ossification accidentelle*, nous citerons les suivans à cause de l'intérêt qu'ils nous ont paru devoir inspirer à nos lecteurs.

1. Voici comment s'exprime M. Lobstein, en parlant des pièces d'Anatomie-Pathologique conservées dans le *Muséum Anatomique* de Strasbourg (2): « Parmi les affections des »organes des sens, l'atrophie et la pétrification entière du »globe de l'œil, méritent d'être citées comme un fait moins »commun; et ce qui est assez rare, c'est la *conversion pres-*»*que totale de la choroïde en une capsule osseuse*, avec »*une ossification de l'iris*, et *une autre du cristallin :* le »nerf optique, réduit en un filament très mince, entre par »un petit trou dans l'intérieur de l'œil; il n'y a *plus aucune* »*trace de rétine.* »

Il est infiniment probable que dans ce fait extraordinaire l'*ossification* avait *envahi et confondu la choroïde et la rétine*.

2. Il est des Anatomistes et des Physiologistes qui nient, même aujourd'hui, que la substance du cerveau puisse s'ossifier. Les faits qui attestent l'existence des altérations morbides de ce genre, sont, à la vérité, fort rares; nous ne pensons pas néanmoins qu'on puisse arguer de faux contre eux.

(1) Voy. dans le *Mémorial des hôpitaux du Midi*, Montpellier, 1829, in-4°, tom. I, pag. 132 et suivant., la *note* de M. le Professeur Dubrueil. On y trouve réunis, sous un titre plein de modestie, des détails intéressans, une bonne planche représentant une *ossification très curieuse*, et un modèle d'*analyse* dû à un de nos chimistes les plus distingués, M. Ballard.

(2) *Compte rendu* cité, Strasbourg, 1820, in-8°, pag. 52.

Barrère a publié une observation dans laquelle sont décrites des *ossifications qui se trouvaient à la partie supérieure des lobes cérébraux*, entre *la substance corticale de la pie mère* (1)

« Bichat, dit M. Bricheteau (2), pense pourtant que le »*cerveau éprouve quelquefois la transformation osseuse* (3). »Greding a vu *une concrétion osseuse très inégale dans* »*l'épaisseur du cervelet*, avec lequel elle était intimement »unie (4). »

Nous ne reproduirons pas ici le fait d'ossification du cerveau de bœuf, que nous avons déjà cité (5); nous nous contenterons de rappeler que nous avons *vu* les substances corticale et médullaire de ce cerveau *ossifiées*, et que tous les Professeurs de la Faculté de Médecine de cette époque, ont *vu* comme nous cette singulière ossification, ainsi que les pièces authentiques bien et dûment légalisées, attestant qu'avant la mort, les fonctions de cet animal n'avaient été *nullement altérées*.

Ceci justifierait au besoin l'importance majeure que les modernes reconnaissent à la moelle épinière, par rapport à la formation et au développement de nos organes, ainsi qu'à la conservation de l'intégrité de leurs fonctions.

L'extrait suivant de *La Lancette* (n° 47, 29 mai 1833), hôpital de la Charité, service de M. Cayol, *Gastro-entérite grave chez un homme adonné au vin, mort avec les accidens de* delirium tremens, nous paraît devoir être placé dans ce lieu :

(1) Ouvr. cit., pag. 46.

(2) *Diction. des Sc. méd.* (*Ossificat.*, pag. 401.)

(3) Il paraîtra sans doute singulier que Bichat, pour qui les nerfs n'étaient que des prolongemens du cerveau, *admit l'ossification de cet organe*, tout en *niant l'ossification des nerfs.....!*

(4) *Ludwig. advers. med. pract.*

(5) Voy. pag.

« A l'incision des corps striés, le scalpel se trouve arrêté » par la résistance d'une matière dure qui crie sous lui. Exa- » minée avec soin, cette matière est reconnue pour être » formée de *concrétions ossiformes* déposées *dans l'épaisseur* » *même de la substance cérébrale*; elle occupe à droite une » plus grande étendue du corps strié qu'à gauche, où l'on ne » trouve guère qu'une seule masse de la largeur de l'ongle » de l'auriculaire (1); *autour de ces concrétions, il n'y a pas* » *la moindre altération qui indique un travail morbide* » quelconque. Les corps striés conservent leur aspect et leur » consistance normales. » Pag. 185.

Nous avons cru nécessaire de transcrire ce fait dans tous ses détails, parce qu'il nous a paru propre à prévenir beaucoup d'objections relatives à l'existence et à la théorie des ossifications du cerveau.

3. Des faits bien constatés prouvent que les diverses formes de tissu musculaire s'ossifient.

a. Menegazzi (2) a vu des ulcères des parties molles donner issue d'une manière successive *à cent vingt ou cent trente petits os bien formés*; mais dans la crainte que, lorsqu'il s'agit d'un fait aussi extraordinaire, on ne désirât quelques détails plus circonstanciés, pour y ajouter foi, nous dirigerons l'attention de nos lecteurs, sur celui que Poutaeu avait publié dans ses *Mélanges de Chirurgie* (3), et que l'on retrouve dans ses *Œuvres posthumes* (4). Voici comment s'exprime cet auteur, en parlant des lèvres d'une plaie : « ..... elles étaient remplies de chairs fongueuses qui s'éle-

(1) « Ces concrétions ont été analysées par M. Barruel. Elles sont presque en » entier composées de phosphate de chaux ; on y trouve une moindre proportion » de carbonate, que dans les os les plus durs. Elles sont donc, suivant les expres- » sions de ce chimiste, *aussi osseuses que possible*. »

(2) Cité par M. Lordat dans un de ses Cours fait à la Faculté de Médecine.

(3) Lyon, 1760, in-8°, pag. 195.

(4) Paris, 1783, in-8°, tom. III, pag 130-31.

»vaient de tout côté. Je touchai ces chairs pour reconnaître »leur consistance, et je fus très surpris de trouver *plusieurs* »*petits grains osseux incorporés dans les chairs, et qu'il* »*n'était pas difficile d'en détacher. Le nombre, la grosseur* »*et la dureté de ces grains osseux augmentèrent tous les* »*jours*, de telle sorte que *toute cette masse fongueuse de-*»*vint véritablement osseuse.* »

On peut voir des exemples d'*ossifications des chairs*, dans les années 1722 et 1726 de l'*Histoire et Mémoires* de l'*Académie Royale des Sciences.*

Petit-Radel avait déjà vu quelquefois, au voisinage des exostoses, les muscles s'*endurcir* et *acquérir une consistance qui imitait celle de l'os* (1). MM. Cruveilhier et Dupuytren se sont convaincus de l'exactitude de cette observation, tant par l'étude attentive de faits pathologiques très nombreux, que par des expériences multipliées faites sur les animaux, lorsqu'ils ont voulu examiner, par eux-mêmes, les motifs du dissentiment qui existait entre Duhamel et Troja, d'une part, et Léveillé et M Richerand, de l'autre, relativement au rôle que joue le périoste dans les productions osseuses. Ces habiles anatomistes ont reconnu que « dans les »fractures, le périoste augmente d'abord d'épaisseur, devient »successivement cartilagineux et osseux pour former le cal, »*conjointement avec les muscles voisins qui s'ossifient éga-*»*lement* (2). »

Le *Journal Américain des Sciences médicales*, publie un fait, peut-être unique jusqu'à ce jour, attestant l'influence de la Diathèse osseuse exclusivement sur la partie charnue des muscles; c'est celui qu'a recueilli M. David Rogers, Professeur de Chirurgie à New-Yorck.

James Mulwill, le sujet de cette observation, n'avait que

(1) Voy. l'article *Exostose* de la partie *Chirurgie* de l'*Encyclop. méthodiq.*
(2) *Dict. des Sc. méd. (Ossificat.)*, pag. 409.

13 ans, et s'était toujours bien porté, lorsque le *corps d'un grand nombre de ces muscles* devint *complètement osseux*; de ce nombre furent les pectoraux, le sterno-cléïdo-mastoïdien, les muscles de l'épaule, le grand dorsal, etc., etc. Une circonstance digne d'être notée, par rapport à l'appréciation d'une des théories de l'ossification anormale que nous avons signalée et trouvée peu satisfaisante, c'est que *les portions tendineuses n'étaient point affectées.*

Le muscle *long dorsal* avait été transformé, *de chaque côté*, en une *attelle osseuse* qui avait été cause de *la perte complète du mouvement des vertèbres lombaires.*

Du reste, dans ce cas, comme dans ceux de Diathèse osseuse dont nous avons parlé (I., 2°), un traitement en apparence rationnel, fondé sur des idées purement chimiques, fut aussi *absolument sans succès.*

Plus tard, se rappelant que le scorbut s'opposait à la consolidation des os, puisqu'on l'avait vu même dissoudre le cal, M. Rogers eut l'idée ingénieuse de procurer un *scorbut artificiel* à ce jeune malade; mais il ne fut pas plus heureux, dans l'emploi de cette nouvelle thérapeutique, qu'il ne l'avait été dans la première (1).

b. Dans des cas à la vérité extrêmement rares, la *langue est sujette à s'ossifier*, malgré sa souplesse naturelle et sa coopération presque de tous les instans à des actes aussi variés que nombreux, tels que le parler, la mastication, la déglutition, l'expuition, etc., etc.

On a consigné, dans le tome troisième des *Acta physico-medica*, un cas très singulier d'*ossification de la base de la langue.*

c. Bonet a vu une *partie de l'œsophage convertie en cartilage, et le diamètre de cette partie de beaucoup diminué* (2).

(1) Voy. la *Gazette médicale de Paris*, n° 16, 1834, pag. 247.

(2) *Sepulchret. Anatomic., etc.*; *Genev*, 1700, tom II, pag. 32. Ce fait est cité dans le *Traité d'Anatom. Pathologiq.* de Baillie, pag. 101.

Ce genre de dysphagie est d'autant plus remarquable, que le traitement qui doit nécessairement être modifié, d'après le lieu que le vice organique occupe, *est en outre tout-à-fait spécial.*

d. Des observateurs nous apprennent que les intestins sont devenus quelquefois le siége de véritables ossifications.

« J'ai vu, dit Baillie (1), un exemple ou deux d'une »*concrétion osseuse sur la membrane interne de l'intestin.* »J'ai même vu *une adhérence entre deux portions d'intestin* »*convertie en os.* Il paraît que toutes les parties du corps »peuvent s'ossifier, etc. »

On pourrait se demander où étaient dans ce cas les parties fibreuses, *seules susceptibles de se convertir en os*, comme quelques auteurs recommandables ont cru devoir le penser?

e. Cheselden, Garengeot, M. le Professeur Delmas, et d'autres auteurs que nous pourrions citer, ont vu des *cœurs dont le tissu musculaire était ossifié.*

f. Ossification du poumon. « Le Docteur Pavet a montré à M. Cruveilhier un *os assez considérable trouvé dans* »*le poumon* d'un cadavre ouvert à l'hôpital de la Charité de »Paris: cet os était poreux comme la plupart des os acci- »dentels, et était bien évidemment formé aux dépens du »tissu pulmonaire (2). » Garhlief avait fait des observations analogues indiquées dans les *Miscellan. nat. curios.*, tom. IX; déc. 3, pag. 59.

On a dit avec raison que dans certaines phthisies il se fesait des concrétions véritables *osseuses*, qui aggravaient l'état ordinaire des malades jusqu'à ce que leur expulsion eût été effectuée à l'aide de la toux : il n'y a pas long-temps que j'ai fait une observation de ce genre dans un cas de phthisie qui a marché avec assez de rapidité vers la mort.

(1) Ouvr. cit., pag. 192 et suiv.

(2) *Diction. des Sc. méd. (Ossificat.)*, pag. 416.

Bayle a vu dans un poumon de phthisique, non seulement des *concrétions calculeuses*, mais encore *plusieurs portions du tissu propre de ce viscère, véritablement ossifiées.*

g. L'ossification de la membrane fibreuse de la rate est assez commune. Littre, Biümi (1), Baillie, M. Ribes, de Paris, et beaucoup d'autres auteurs, en rapportent des exemples moins remarquables cependant que celui que Rudnich a consigné dans les *Miscellanea-naturæ curiosorum* (2). Quant aux ossifications de l'intérieur de ce viscère, nous n'en connaissons qu'un seul exemple.

Chez une femme de l'*Ancien Dépôt de Mendicité*, morte avec une fistule à la région hypochondriaque gauche, nous avons eu l'occasion de voir, avec MM. Lordat et Jallaguier, une caverne dans l'intérieur de la rate, assez étendue, et dont les parois étaient tapissées de petits os analogues à des portions plus ou moins grandes de cornets inférieurs. L'analyse de ces ossifications, dont M. Bories avait bien voulu se charger, a fait connaître que leur constitution chimique avait beaucoup d'analogie avec celle des os à l'état normal.

h. Dans des circonstances assez rares, la propre substance de la matrice est devenue le siége de véritables ossifications, quelquefois très étendues.

On peut lire, dans le mois de juillet 1731 du *Commerce Littéraire de Nuremberg*, un fait très curieux observé par Mayr, et qui doit trouver ici sa place. Chez une femme morte avec une tumeur considérable dans l'abdomen, attribuée à un état morbide de la matrice, Mayr remarqua que cet organe était de la grosseur d'une *boule à jouer aux quilles* (3), et que ses parois immédiatement au-dessous du

(1) Cité par Sandifort, *Thesaur. Dissertation, etc.*, vol. III, pag. 380.

(2) Vid. *Ann. tert.*; *Lipsiæ et Francof.*, 1673, pag. 289.

(3) *Magnitudine Globi, quo in conos ligneos ludi solet.* Comm. litterar. Norimberg, Jul., 1731.

péritoine étaient *tellement ossifiées* qu'il fut obligé de les *casser avec un marteau*. Leur épaisseur était de *quatre lignes*. Ce beau fait, cité par Louis, dans son *Mémoire sur les concrétions calculeuses de la matrice* (1), a été reproduit par M Bricheteau dans l'article *Ossification* du *Dictionnaire des Sciences médicales*.

Les transactions philosophiques de Londres (1683), contiennent un fait singulier qui pourrait jeter quelque jour sur les phénomènes qui suivent la conception. Il y est question de la « Dissection d'une chienne dont les cornes de la ma»trice sont en partie devenues *osseuses* et charnues après »une première portée, et dont les œufs, après la deuxième »conception, sont tombés dans la cavité du bas-ventre, et »s'y sont attachés en différens endroits. »

« L'utérus d'une femme qui n'avait jamais été enceinte »avait acquis une longueur de deux cent soixante-onze mi»limètres (dix pouces), et un poids de deux kilogrammes »(quatre livres une once), par l'effet d'une vingtaine de tu»meurs, dont les plus grosses, du volume d'un œuf de poule, »étaient *si complètement osseuses*, qu'il avait fallu les di»viser avec la scie (2). »

Portal a vu des matrices *ossifiées* qui étaient encore en partie *cartilagineuses*. Baillie avait déjà fait des observations analogues (3), et il avait vu de plus une *masse osseuse dans l'intérieur de la matrice* (4). Nous pensons que ce qui a pu donner lieu à ce phénomène, a été le développement, à la partie interne des parois de la matrice, d'un tubercule ou d'une tumeur qui se sera *ossifiée* d'abord, et puis *détachée* peu à peu, pour devenir ensuite *libre*.

(1) *Mém. de l'Acad. Roy. de Chir.*, tom. II, pag. 143.

(2) Lobstein, *Compte rendu à la Fac. de Méd. de Strasb., sur l'état actuel de son* Musée Anatomique. Strasbourg, 1820, in-8°.

(3) Ouvr. cit., pag. 365.

(4) Ouvr. cit., pag. 366.

Le Professeur Delpech croyait que ce que l'on avait coutume de regarder comme des *pétrifications de la matrice*, n'était que des *ossifications* (1); tandis que ceux qui nient l'existence des *ossifications* de ce viscère, ne considèrent les états morbides dont il s'agit que comme des *pétrifications*. Tâchons du moins de jeter quelque jour sur cette question si nous ne sommes pas assez heureux pour la résoudre d'une manière satisfaisante.

VI. Il est très certain que, comme la *Diathèse osseuse*, la *Diathèse lithique* peut engendrer ses produits spéciaux (*calculs, concrétions pierreuses*) dans tous nos organes. Cette conclusion avait été déjà rigoureusement déduite de l'ouvrage que Jean Kentmann avait publié dans la seconde moitié du seizième siècle, sous ce titre : *Calculorum qui in corpore ac membris hominum innascuntur genera duodecim, eorumque descriptio et historia. Tiguri*, 1565, in-8°. L'auteur, comme on le voit, avait étudié ces *pétrifications* avec assez de soin pour en avoir reconnu douze espèces différentes (2).

(1) *Préc. élément. des mal. réput. chirurgic.*, Paris, 1816, tom. III, p. 571.

(2) Il serait possible que, grâce aux progrès de la Chimie moderne, et surtout aux beaux travaux de Bergman, Fourcroy, Vauquelin, et de MM. Wollaston, John, Marcet, Thénard, Robiquet, Thompson, etc.; les espèces si multipliées par Kentmann, fussent aujourd'hui susceptibles d'être réduites à un plus petit nombre. Chez l'homme, les calculs, qui se forment ailleurs que dans les reins et la vessie, sont ordinairement composés de phosphate de chaux et d'une matière animale, dont les proportions varient. Dans certaines circonstances, on y trouve aussi un peu de carbonate de chaux. Brugnatelli a trouvé, dans les *calculs utérins* qu'il a analysés, tantôt du phosphate de chaux seulement, tantôt du phosphate de chaux ammoniaco-magnésien. On peut lire dans l'article *Calcul* du *Dict. de Méd.* par M. Breschet, pag. 86, l'histoire curieuse que raconte Brugnatelli d'un *calcul utérin*, composé de phosphate de chaux, au centre duquel on trouva *un os de poulet*.... (*)! Mettant de côté les réflexions burlesques qu'un fait si singulier serait propre à suggérer, nous nous contenterons de

(*) « *Strumento di lascivo piaccere della compagnola.....!* » (Brugnatelli.)

Les rapports de la *Lithiasis* des Anciens, avec la *Goutte* et le *Rhumatisme*, ont été très bien développés dans une bonne thèse soutenue par M. S. Madier, sous ce titre : *Considérations sur la Diathèse lithique*; Montp., an XII, in-4°; mais ceux qui existent entre les *Diathèses osseuse* et *lithique*, relativement à la formation des concrétions, des calculs et des pétrifications, n'ont été encore étudiés dans aucun des ouvrages qui nous sont tombés entre les mains.

Il suffit de jeter les yeux sur quelques faits de *pétrifications* et *d'ossifications anormales*, pour se convaincre presqu'aussitôt que ces phénomènes sont de divers ordres.

Nous n'avons ici nullement en vue ni les calculs urinaires, ni les calculs hépatiques, ni les autres concrétions qui proviennent de sécrétions de glandes, telles que la lacrymale, les salivaires, le pancréas, etc. (1); malgré leurs variétés nombreuses, leur caractère pierreux est assez marqué pour qu'on ne doive pas les confondre, même avec ce premier degré d'ossification dont nous avons parlé. Il ne doit être ici question que des *pétrifications* qui, comme les *ossifications* elles-mêmes, s'engendrent et se développent *dans l'intérieur de nos tissus*, et qui ont souvent été, et pourraient être facilement encore confondues avec ces dernières.

Il est des auteurs qui, à l'exemple du Professeur Delpech (2), regardent comme des *ossifications* de la matrice ce que beaucoup d'accoucheurs ont appelé *pétrifications*; tandis qu'il en est d'autres qui, pour se dispenser de modifier convenablement les idées qu'ils avaient définitivement adoptées sur la réparation, la rédintégration et la régénération des os, n'ont pas balancé à regarder comme des *pétri-*

remarquer ici qu'il y a beaucoup d'analogie entre les calculs dont il vient d'être question, et les ossifications qui font l'objet principal de notre mémoire.

(1) Les poumons de Swammerdam devinrent une véritable carrière. Lorsqu'il mourut, il y avait long-temps qu'il crachait habituellement de petites pierres.

(2) Ouvr. cité, tom. III, pag. 571.

fications seulement, les *ossifications* plus ou moins éloignées du périoste, qui sans cela auraient embarrassé, et peut-être même anéanti leurs explications théoriques trop étroites.

Pour nous, prenant en considération les faits que nous ont fournis des ouvrages de toutes couleurs doctrinales, nous avons été forcés de reconnaître qu'il existait : 1° de *véritables pétrifications*, même dans l'intérieur de nos tissus; mais encore, 2° de *vraies ossifications* des mêmes parties et dans des points fort éloignés du périoste; et qu'en outre, 3° il se formait quelquefois aussi, *dans l'intérieur de nos tissus*, des tumeurs intermédiaires par leur nature, participant à la fois et de la *pierre* et de l'*os*.

Nous continuerons d'appeler les premières *pétrifications*, et les secondes *ossifications*; mais nous désignerons les troisièmes sous la dénomination de *lithostéoses*.

1° Dans quelques cas de grossesses ordinaires, mais le plus souvent dans des des grossesses *extra-utérines* (1), le fœtus devient un vrai corps étranger contre lequel la nature déploie des ressources nombreuses et variées, qui doivent toujours être regardées comme de véritables actes médicateurs. Tantôt elle se livre à des réactions inflammatoires violentes, suivies de vastes dépôts à la faveur desquels, principalement dans les grossesses extra-utérines, elle chasse à la fois, soit à travers les parois abdominales, soit au moyen des intestins, soit à travers la marge de l'anus ou le périné, les ossemens et les parties molles du fœtus plus ou moins putréfiées, et souvent séparées les unes des autres. C'est dans

(1) Nous comprenons, sous cette dénomination, la quatrième espèce signalée par Desormeaux, et que MM. J. Cloquet et Cliet semblent avoir observé les premiers. La cavité dans laquelle se développe alors le produit de la conception a été rencontrée au voisinage de l'insertion d'une des trompes, mais elle est circonscrite par la propre substance de l'utérus (*).

(*) Voy. Désormeaux, art. *Grossesse* du *Dict. de Méd.* en 21 vol., pag. 446.

des circonstances de ce genre qu'un homme de l'Art, en qui l'habileté et l'instruction se trouvent unies à la prudence, rend quelquefois les services les plus signalés (1).

Tantôt, au lieu d'expulser le fœtus mort, cette même nature l'empêche de nuire à la mère qui le porte, en laissant au produit de la conception sa constitution ordinaire, mais elle le dessèche comme une momie, et le séquestre dans un kyste dont la composition varie beaucoup, et dans lequel il peut rester fort long-temps sans causer de graves inconvéniens. Ce kyste est même quelquefois entièrement osseux: on lit dans le *Bulletin des Sciences médicales*, fesant partie du *Bulletin Universel* de M. De Férussac, la description d'une grossesse de ce genre qui dura quarante ans, et dans laquelle la nécropsie permit de remarquer précisément cette singulière circonstance (2).

Le fœtus peut encore se convertir en une matière analogue au blanc de baleine, et rester dans l'utérus ou dans une cavité étrangère à cet organe, quinze ans, vingt ans, et même davantage, sans procurer d'autres inconvéniens à la mère que ceux qui résultent du volume et du poids. Delpech a vu une grossesse de ce genre qui a duré trente ans. Désormeaux a dû voir aussi des cas semblables : « ..... le »fœtus est quelquefois converti, dit-il, en une substance »analogue *au gras* des cadavres, au milieu de laquelle on »trouve le squelette du fœtus ou seulement une partie de »ses os *souvent fort confuse* (3)..... »

Dans d'autres occasions, l'absorption s'en empare et le

(1) Voy. dans l'*Art des Accouchemens* par Baudelocque, les faits de ce genre indiqués ou rapportés à la pag. 525 du tom. II, trois. édit.

(2) M. J. Cloquet a montré à la *Société de Médecine*, un kyste osseux qui renfermait un fœtus desséché (*).

(3) Voy. l'art. *Grossesse* du *Dict. de Méd.* en 21 vol., pag. 442.

(*) Voy. l'art. *Grossesse* du *Dict. de Méd.* en 21 vol., par Désormeaux.

détruit pièce par pièce; si bien qu'au bout d'un certain temps, il ne reste plus dans le kyste qui le contenait qu'un ou quelques os parfois si déformés, qu'on a de la peine à les reconnaître. Nous pourrions rapporter à ce cas l'espèce de roche osseuse, constituant une tumeur décrite par Baudelocque, et qu'il trouva *garnie intérieurement de neuf dents solides et bien conformées, parmi lesquelles se remarquaient des incisives, des canines et des dents malaires* (1).

Mais ce qu'il nous importe de signaler surtout en ce lieu, c'est que des fœtus ont pu se *pétrifier* et rester dans cet état pendant un temps très long, soit dans l'utérus, soit dans la cavité abdominale.

On lit dans le *Dictionnaire des Merveilles de la nature* (2), un exemple de fœtus pétrifié, resté pendant quarante-six ans dans l'abdomen de la femme qui le portait.

A l'ouvrage déjà cité de Kentmann, en faveur de l'existence de ce que nous appelons *Diathèse lithique*, nous pourrions ajouter encore celui de Beverwick *(Beverovicius)*, ayant pour titre : *De calculo renum et vesicæ liber singularis, cum epistolis et consultationibus magnorum virorum. Lugd. Batav.* 1638, in-16, où se trouvent des descriptions de pétrifications développées ailleurs que dans les voies urinaires, et entre lesquelles l'auteur cite, d'après De Thou, une femme de Sens qui a porté *pendant vingt-huit ans un enfant pétrifié dans la matrice.*

Morand a consigné un fait de ce genre dans les *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences* (année 1748).

Nous désignerons encore un autre fait, à cause de la circonstance singulière qui l'accompagne.

Une dame appelée Des Rosiers, et qui donnait les plus

( ) Voy. l'*Art des Accouchem.*, trois. édit., tom. II, pag. 376.

(2) Par Sigaud de La Fond, tom I, pag. 33 et suiv.

belles espérances comme actrice, avait éprouvé des symptômes si singuliers pendant sa vie, qu'elle voulut qu'on ouvrît son corps après sa mort. L'époque où il fut permis de se conformer à ce désir étant arrivée, on fut surpris de trouver que le *péricarde, beaucoup moins étendu que de coutume, semblait étreindre fortement le cœur*; et que *dans un prolongement de cette membrane fibreuse, il s'était formé des pierres, dont on ne désigne pas le nombre, mais si dures, que frappées avec un briquet elles fesaient feu comme une pierre à fusil* (1).

Il existe même une véritable *cachexie pierreuse* : parmi les observations de Rivière, il en est une relative à un homme qui avait des concrétions pierreuses *dans toutes les parties de son corps*.

2° Nous avons déjà vu trop d'exemples de tumeurs exclusivement osseuses, pour que nous ne devions pas nous dispenser de reproduire ou de multiplier ici des preuves de faits généralement reconnus. Nous nous contenterons seulement de signaler une observation qui servira de complément à tout ce que nous avions déjà dit, sur l'ossification de tous les tissus qui constituent le corps humain. Mojon a trouvé un fœtus *entièrement ossifié* dans un kyste cartilagineux, adhérant aux parois de l'utérus d'une femme de soixante-dix-huit ans (2).

3° Mais les productions anormales, tout à la fois osseuses et pierreuses, c'est-à-dire, les *lithostéoses* ou les *osthéolites*, selon que les matières *osseuse* ou *pierreuse* prédominent, constituent un ordre de faits qui, jusqu'à ce jour, ont été beaucoup moins étudiés que les autres, et que bien des observateurs paraissent même avoir méconnu. Les faits de

(1) Voy. la *Galerie des Acteurs célèbres*, par Le Masurier.

(2) Ce fait est cité par M. Bricheteau dans l'article *Ossification* du *Dict. des Sc. méd*, pag. 415.

cette nature servent en quelque sorte de passage, ou si l'on veut d'intermédiaire à ceux des deux ordres que nous avons déjà décrits.

Dans le mémoire d'Houstet, *sur les pierres enkystées dans la vessie*, on trouve une observation d'Amyand, relative à un *kyste osseux rempli de substance pierreuse.*

Dans quelques cas, la coopération des dispositions générales *osseuse* et *lithique* s'étant trouvée à peu près égale, on a pu voir des productions anormales solides *mixtes*, dont une moitié était décidément *pierreuse*, tandis que l'autre était évidemment *osseuse.*

4° Une circonstance très digne de remarque, et qui atteste évidemment l'existence de rapports intimes, et d'une sorte de *solidarité* entre les *Diathèses lithique* et *osseuse*, c'est que, quand une d'elles est fortement prononcée, les symptômes de manifestation de l'autre diminuent d'intensité d'une manière proportionnelle.

Nous ne connaissons pas de faits qui prouvent que la *lithasis* ait sensiblement diminué à mesure qu'il se serait formé des tumeurs osseuses chez le même sujet; mais M. Ribes, de Paris, a recueilli une observation très intéressante, dans laquelle on voit que la production d'une grande quantité de pierres a coïncidé avec une friabilité des os très remarquable. Cet observateur a trouvé *plusieurs centaines* de calculs *dans les reins, les uretères et la vessie* d'un Directeur du *Théâtre des Ombres chinoises*, appelé Séraphin. Cet homme était mort, âgé de cinquante-cinq ans, à la suite de la troisième des opérations de taille qui lui avaient été faites dans dix-huit mois. M. Ribes n'ose point affirmer que ces pierres s'étaient formées aux dépens du système osseux, mais il faut observer du moins, *que les os étaient si appauvris et si peu résistans, que, serrés entre les doigts, ils cédaient aisément à la pression et se fracturaient avec la plus grande facilité.* N'est-il pas permis, d'après cela,

de soupçonner quelques rapports de solidarité entre les Diathèses *lithique* et *osseuse* (1).

Il eût été intéressant de connaître si les nombreux cas d'os atrophiés que les observateurs ont décrits, et dont plusieurs cabinets possèdent des pièces anatomiques, ont été observées sur des sujets plus ou moins disposés à la pierre; mais nous ignorons complètement si l'on possède des observations qui aient été recueillies et rédigées dans ce but.

VII. Existe-t-il des états morbides généraux qui puissent et doivent même être appelés *cachexie* et *cacochymie osseuses*.....? L'existence du premier de ces deux états morbides généraux a été établi par des faits aussi nombreux que variés : nous n'hésitons pas à regarder comme autant d'exemples de *cachexie osseuse*, tous les cas plus ou moins analogues à celui que M. Ribell a consigné dans sa dissertation.

Quant à la *cacochymie osseuse*, c'est-à-dire à cette *disposition générale en vertu de laquelle il se produit de la matière osseuse en grande quantité*, mais *viciée dans sa nature*, nous nous contenterons pour le moment de reconnaître son existence, nous réservant d'exposer et de développer plus tard nos idées sur ce point de la Pathologie des os, dans un mémoire qui lui sera spécialement consacré.

CONCLUSIONS.

De tout ce qui vient d'être dit sur la *Diathèse osseuse*, nous croyons qu'il doit être rigoureusement conclu :

I. Qu'il existe un état morbide général convenablement désigné par les mots *Diathèse osseuse*.

(1) C'est ainsi que nous avions déjà exprimé notre sentiment sur cet objet, dans la brochure ayant pour titre : *Idée d'un Cours de Physiologie appliquée à la Pathologie*. Montp., 1829, in-8°, pag. 140 et 141.

II. Que, considérée en elle-même, cette *Diathèse osseuse* a beaucoup d'analogie avec l'*acte ostéogénique normal*; et qu'entre la *Diathèse osseuse* et l'*acte ostéogénique normal* il existe des phénomènes intermédiaires qui sont le passage de l'une à l'autre.

III. Que la *Diathèse osseuse* inconnue dans son essence, et dont la cause prochaine est loin d'être bien déterminée, résiste aux traitemens purement chimiques, se transmet par hérédité, occasionne des métastases, et ne reconnaît point jusqu'à ce jour de *remèdes spécifiques*.

IV. Que ses *causes occasionnelles déterminantes*, plus connues que les *occasionnelles prédisposantes*, peuvent être ou *réactives*, ou *mixtes*, ou bien *affectives*.

V. Que néanmoins la *Diathèse osseuse* peut se manifester spontanément par des altérations morbides très variées, dépendantes d'elle seule.

VI. Qu'il existe réellement, entre les *Diathèses lithique* et *osseuse*, des rapports de *combinaison* et de *solidarité*, assertion qui, comme toutes les propositions avancées dans ce mémoire, repose sur des faits nombreux que nous avons tâché de bien choisir.

VII. Enfin, qu'indépendamment de la *cachexie osseuse*, il existe une véritable *cacochymie* de même nature : ce dont nous donnerons plus tard la preuve dans un mémoire spécial.

Variétés.

ANALYSE DE THÈSE.

Parmi les thèses qui ont été soutenues cette année à la Faculté de Médecine de Montpellier, une des plus remarquables, et qui a été accueillie avec un intérêt général, est celle du docteur Bonnafont, chirurgien aide-major à l'hôpital d'Instruction d'Alger, et intitulée : *Considérations sur quelques plaies d'armes à feu, observées durant la campagne d'Afrique, et de quelques procédés opératoires particuliers.*

Placé d'ailleurs dans des circonstances très favorables pour observer les plais d'armes à feu, M. Bonnafont a su profiter de sa position avantageuse pour en faire un objet spécial de ses méditations; et fort des faits nombreux qu'il a observés, il a osé heurter l'opinion de nos grands maîtres en ce qui concerne le débridement préventif des plaies d'armes à feu, préconisé par les auteurs les plus modernes qui ont écrit sur ce sujet. S'étayant de l'opinion d'hommes forts recommandables, tels que Hunter, Samuel Cooper, Baudens, etc., il a émis en principe, que jamais on ne devait employer le débridement préventif dans le simple but de prévenir l'étranglement. Les raisonnemens qu'il fait à l'appui de ce principe, et les nombreuses observations qu'il rapporte, nous paraissent assez concluans. Combattant le débridement préventif des plaies d'armes à feu, M. Bonnafont indique très bien les cas où on doit y avoir recours, et dans quelle intention le chirurgien doit l'employer.

Une autre particularité qui a trait aux pansemens, mérite d'être mentionnée puisqu'elle intéresse tous les chirurgiens en général. A l'exemple de l'école de Montpellier, M. Bonnafont rapporte, que le succès qui distingue la pratique de M. Baudens, est du à ce que ce chirurgien réunit toutes les plaies résultant d'une opération, par première intention et à l'aide de quelques points de suture; que les pansemens, à l'exemple de M. Larrey,

ont rarement renouvelés et faits le plus légèrement possible. Les succès qu'on obtient à l'hôpital Saint-Eloi de Montpellier, par la réunion immédiate depuis que Delpech l'y a mise en honneur, ne nous ont pas fait douter un instant des avantages qu'on en retirera, partout où, malgré ses nombreux adversaires de la capitale, des chirurgiens consciencieux et jaloux des progrès de la science voudront l'employer. Aussi avons-nous lu sans étonnement, mais non sans une vive satisfaction, les succès presque merveilleux qui sont relatés dans cette thèse, notamment les deux résections de la tête de l'humérus, et celle surtout où on a été obligé de réséquer toute l'épine de l'omoplate ainsi que la cavité glénoïde. Il est fort douteux que le malade eût pu se lever et se promener au bout de douze jours, après avoir subi une opération aussi grave, si on n'eût eu la sagesse d'employer la réunion immédiate; et quoique une guérison aussi prompte ne soit pas exclusivement due à la manière dont on a réuni les lèvres de la plaie, nous sommes en droit de penser, d'après les succès incontestables que nous lui avons vu procurer dans le service du malheureux Delpech, qu'elle y a été pour beaucoup, et que sans elle MM. Baudens et Bonnafont n'auraient peut-être pas eu la douce satisfaction de sauver leurs malades.

Nous trouvons dans cette thèse une observation fort singulière d'un boulet qui, en arrivant à la fin d'une parabole, a blessé six soldats. Le premier à l'épaule, le second au bras, le troisième au flanc, le quatrième à la hanche et à la fesse, le cinquième à la cuisse, enfin le sixième à la jambe. Trois moururent sur-le-champ; les trois autres furent amputés et ont été sauvés. Ce fait est peut-être unique dans les fastes de la chirurgie.

Deux procédés opératoires appartenant à l'auteur, terminent sa dissertation. L'un est pour désarticuler les phalanges; l'autre, plus imposant, pour faire la ligature de l'artère mammaire interne, dont les auteurs, même les plus récens, ne font nullement mention. Le procédé décrit, pour la première fois, par M. Bonnafont, nous paraît simple et facile à être mis en usage dans le cas de blessure de cette artère.

Le nom de M. Bonnafont se recommande encore par un tra-

vail spécial qu'il prépare sur l'oreille. Le court article que nous avons inséré dans un des numéros précédens, et qui a trait aux mouvemens des osselets de l'ouïe, offre d'autant plus d'intérêt que c'est dans un pays naguère si barbare, et d'où les sciences étaient bannies depuis plusieurs siècles, que M. Bonnafont se livre avec succès à l'étude de l'Anatomie. Nous ne saurions trop encourager ce jeune médecin à continuer ses travaux, et faire des vœux pour que l'Ecole militaire d'Instruction, créée à Alger, soit le commencement d'un établissement plus imposant, et qui nous rappelle la splendeur et la célébrité des médecins Arabes du quatorzième siècle.

B.

ANNONCES.

Clinique Médicale, ou *Choix d'observations recueillies à l'hôpital de la Charité.* (Clinique de M. Lerminier), par G. Andral, professeur à la faculté de Médecine de Paris; 3e édition, revue, corrigée et augmentée. — A Paris, chez Deville-Cavellin, libraire, rue de l'Ecole de Médecine, n.o 10; et à Montpellier, chez L. Castel, libraire, Grand'rue, n.o 29.

Manuel *des Maladies spéciales de la peau, vulgairement connues sous le nom de Dartres, Teignes, Gales, etc.*; par C.-M. Gibert, agrégé à la faculté de Médecine de Paris. — A Paris, chez Deville-Cavelin, libraire, rue de l'Ecole de Médecine, n.o 10; et à Montpellier, chez L. Castel, libraire, Grand'rue, n.o 29.

Vitalisme.

COURS DE PHYSIOLOGIE

Du Professeur **LORDAT**,

RÉDIGÉ D'APRÈS SES NOTES MANUELLES ET A L'AIDE DE LA STÉNOGRAPHIE.

SEPTIÈME LEÇON.

INTERPRÉTATION DES FAITS D'IRRITABILITÉ.

1. J'ai fait un rapport succinct des faits essentiels qui constituent l'histoire *interne* de l'irritabilité. Ce rapport vous intéresserait peu, si je me bornais à raconter. Vous voulez-vous exercer à l'art d'interpréter la Nature, si vous écoutez un professeur de Physiologie, c'est moins pour entendre des faits (on les trouve partout) que pour voir comment il en recherche les causes, et comment il les coordonne. — Je me mets donc en devoir de raisonner sur ces propositions.

Vous vous souvenez que Haller a voulu considérer l'irritabilité comme une force inhérente à la fibre musculaire : *Vis insita.*—Divers disciples, par exemple, Bichat, ont dit que c'est une *propriété* vitale du tissu fribrillaire des muscles. Ce mot *propriété* a fait fortune. On a voulu faire allusion aux propriétés générales de la matière. Examinez s'il y a de la justesse dans cette allusion. — Une *propriété*, en physique et en chimie, est toujours conçue comme le résultat nécessaire de la constitution du corps où on l'étudie. Vous la voyez toujours attachée infailliblement à telles conditions physiques, et vous la voyez s'évanouir quand ces conditions disparaissent. Une corde tendue a la propriété de vous faire entendre un tel son, dont vous connaissez le timbre, le ton,

le degré de l'échelle; vous savez quelles sont les conditions physiques qui maintiennent cette propriété; vous savez qu'elle dépend de la matière de la substance, de son volume, de sa longueur, de son épaisseur, du degré de sa sécheresse ou de son humidité, de sa tension, etc. Vous savez enfin que si la propriété change, vous pouvez connaître l'altération des conditions, et par conséquent il vous est aisé de faire reparaître le ton, en assortissant les conditions indispensables. — Mais, avez-vous vu quelque chose de pareil dans l'histoire de l'irritabilité? Vous ne voyez ici aucune condition physique qui vous promette un résultat certain. Les changemens qui amènent des résultats sont tout-à-fait incommensurables avec ces effets. Vous l'avez entendu. Quelquefois la *vita maxima* de l'agrégat, empêche l'exercice de l'irritabilité, et la mort générale lui donne de l'activité (n° 60); — L'irritabilité dure certain temps après la mort générale, mais elle s'éteint bien long-temps avant la décomposition du tissu, et même chez l'homme long-temps avant la cessation de la chaleur animale (n° 5°). — Le genre de mort influe sur l'irritabilité (n° 13); les causes affaiblissantes l'augmentent; quelquefois elle ne réagit pas contre un stimulus; et quelque temps après, la même cause qui était devenue inefficace, renouvelle toute sa première activité. — Voyez-vous dans la physique et dans la chimie des phénomènes de cette espèce? Si vous voulez classer ces faits, et vous aider des analogies, il vous convient de changer de sphère. — Restons dans l'ordre vital, comme semblait nous le conseiller Haller lui-même, en employant le mot *force*, VIS, qui équivaut à *faculté*.

2. Mais en admettant cette puissance, Haller ne la concevait que comme une réaction aveugle que Dieu avait mise dans les fibres musculaires, et qui devenait élément d'une fonction animale, lorsque l'Ame l'excitait par l'intermédiaire des nerfs; ou élément d'une fonction naturelle, lorsque des

impressions irritantes l'excitaient à réagir : c'est ainsi qu'il expliquait les mouvemens de la circulation par la présence du sang, et les mouvemens du système digestif par la présence des matières alimentaires. — A entendre donc Haller, l'irritation est le principe et l'élément de tout mouvement dans le système animal, et les agens de cette réaction sont l'Ame et les irritans.

En considérant l'irritabilité à une certaine hauteur, et dans ses rapports avec les fonctions que le système vivant exécute, une irritation devient à vos yeux une opération dont l'agent se trouve dans l'*ensemble individuel*, et dont le but est de faire cesser l'impression insolite qui le provoque. Ces mouvemens me semblent analogues aux secousses que les animaux impriment soit à tout leur corps, soit à la peau seule, au moyen de leur pannicule charnu, pour se délivrer de l'humidité qui les couvre, ou des insectes qui les piquent. Il est vrai que dans ces derniers cas les mouvemens sont des phénomènes de l'ordre animal, tandis que les autres sont de l'ordre vital; mais les deux forces actives agissent si fréquemment de la même manière, et d'après des buts semblables, que, malgré leur diversité de nature, malgré l'*altérité* (1) des catégories, il nous est permis de reconnaître la ressemblance de leurs allures. — Si vous vous souvenez de ce que j'ai dit sur la divisibilité de l'unité vitale, sur les *partialités* (2) dont elle est susceptible par des sections; l'isolement d'un membre où vous voyez des frémissemens ou même des secousses d'irritation, ne sera pas une raison pour méconnaître cette individualité active qui est la source de ces mouvemens.

3. Dans la première proposition historique, il est dit que les mouvemens d'irritation sont bien inférieurs en force et

(1) Le mot est de Bossuet.

(2) Voy. le *Dict. de Trévoux*.

en étendue aux mouvemens volontaires : dans la huitième, vous avez vu que les premiers ne sont que des convulsions cloniques, sans aucune constance tonique. Mais si les mouvemens d'irritation ne sont que des secousses détersives, ils n'ont pas besoin de plus d'intensité. A quoi bon une grande force de contraction? Il faut un ébranlement, et pas davantage. La fixité ou une permanence tonique serait complètement inutile. — De plus, vous savez que dans une contraction volontaire, il faut considérer trois temps : premièrement, celui du raccourcissement; secondement, celui de la permanence; troisièmement, celui du retour au repos. Dans le premier, le raccourcissement est presque toujours progressif et appréciable; tandis que dans le mouvement d'irritation la contraction est subite, instantanée, impossible à suivre. — Dans le troisième temps du mouvement volontaire, l'Ame accompagne *le retour au repos*. La résolution de la contraction est aussi progressive et aussi active que le raccourcissement. C'est ce que Winslow a très bien remarqué. Cette marche progressive se trouve dans les mouvemens des fonctions naturelles, des mouvemens des intestins, de l'estomac, du système vasculaire. Il n'en est pas de même de l'acte d'irritation : le raccourcissement une fois opéré, le muscle est abandonné à lui-même; il se fait un relâchement subit. Si la cause excitante est toujours appliquée sans interruption, une nouvelle contraction vient immédiatement après le relâchement, et ce sont ces alternatives qui constituent l'irritation et qui en assurent la destination. C'est donc un mode de fonction, dont l'élément radical, primitif, est la contraction ou le raccourcissement des fibres, analogue aux autres sortes de mouvemens musculaires; mais cette fonction a ses lois, ses règles, et loin qu'on puisse la considérer comme le principe le plus simple des autres mouvemens des muscles, elle est incompatible avec eux. Pour en trouver l'origine, il faut donc examiner l'activité

individuelle et régulatrice du système qui opère la contraction, et qui lui donne diverses formes suivant ses causes déterminantes et suivant son but.

4. Je crains que cette idée de considérer l'irritation comme une fonction qui a un but, dans un système partiel, dans un segment d'agrégat, ne vous arrête et ne soit pour vous une pierre d'achoppement. — Réfléchissez sur des faits qui proviennent de la même source, qui sont incontestables et qui ont ce caractère de tendre à une fin utile.

Lorsqu'une anguille vivante est coupée en deux ou trois morceaux, vous reconnaissez aisément qu'un segment fait, pendant quelque temps, les mouvemens alternatifs de *serpentement* (1) auxquels l'ensemble primitif était accoutumé. Barthez a réuni un très grand nombre de faits de ce genre, pour établir que les mouvemens d'irritation sont des actes distincts, même dans les segmens d'un animal divisé. Le Gallois a tiré parti de ces observations, pour classer un phénomène curieux qu'il a reconnu dans ses nombreuses vivisections, et dont il a bien vu les analogies. En coupant la tête à des chiens très jeunes, il lui est arrivé de voir le segment agir à certains égards comme aurait pu faire l'entier : les pattes antérieures se portaient en avant vers la plaie de l'amputation, comme pour ôter la cause vulnérante qui détruisait les organes. — Ne soyez donc pas surpris que le système musculaire du bras ait pu faire l'acte conservateur que Sœmmerring a observé (n° 12°), quand il appliquait le feu sur un individu; le membre où se faisait cette opération n'obéissait pas plus à la volonté que les pattes du petit chien; mais dans les deux cas, ces actes irritatifs étaient formés par une autre cause active douée d'une faculté dont j'ai établi l'existence et que l'on nomme *instinct*. — Dès que vous apercevez cette cause, tous les faits relatifs à l'histoire

(1) Terme de géométrie, V, Gattel, Dict.

de l'irritabilité s'expliquent. Des circonstances qui vous paraissaient fort singulières deviennent tout à fait naturelles.

Les nerfs font partie des muscles. J'ignore comment les irritations peuvent être médicatrices par rapport aux impressions faites sur les nerfs qui sont immobiles. Il est possible que ce soit en épuisant la susceptibilité et en suspendant la *mobilité* du système.

5. Si l'irritabilité est une faculté qui entre dans le système individuel des forces qui nous vivifient et nous conservent, nous devons penser *à priori* que la sensibilité vitale qui perçoit les impressions faites sur les muscles, doit être plus active sur ceux de ces muscles qui sont chargés de l'exécution des fonctions les plus importantes. C'est précisément ce que vous avez vu quand vous avez entendu l'ordre dans lequel les Hallériens (n° 2°) ont placé les parties les plus irritables; d'abord le cœur, puis les membranes musculaires des intestins, de l'estomac, le diaphragme; — ensuite les muscles intercostaux, les sterno-costaux; — après cela et assez loin, les muscles qui obéissent seulement aux ordres explicites de la volonté. — Si vous cherchez des causes anatomiques et efficientes de ces faits, je doute que vous puissiez en trouver : de bonne foi, vous n'en trouverez que de finales, c'est-à-dire, suivant les convenances. — Vous avez vu dans la leçon précédente que les grandes évacuations et en général les causes affaiblissantes, augmentaient considérablement l'irritabilité ou la réaction musculaire. On en doit dire autant des longues maladies et de l'âge tendre (n°s 3° et 4°). Je ne sais pas comment l'Ecole de Haller conçoit ce fait. Pour nous, il entre naturellement dans ce beau principe de Pathologie dont l'Ecole de Montpellier peut se glorifier, qui est la distinction des forces médicales ou en puissance, et des forces agissantes. Les impressions malfaisantes sont appréciées par le système vivant, non par l'intensité de ces impressions, mais par le danger que court

l'agrégat, eu égard au degré de la puissance qui le conserve. Si le sujet est fort, vigoureux, que lui font quelques agaceries sur les muscles?... Mais s'il est délicat, faible, radicalement débile, toute impression insolite semble le menacer; il répond violemment et repousse la cause, ou exprime le mal-être qu'elle détermine en lui, avec une véhémence alarmante. — Chez un homme radicalement bien portant, une purgation ordinaire ne produit presque aucun effet. Deux onces de manne chez un homme qui est dans le premier stade d'une fièvre nerveuse lente, déterminent une superpugation énervante. Les chirurgiens savent bien que dans les armées ce ne sont pas les soldats les plus forts qui ont à craindre le tétanos, ce sont les plus faibles. Quand vous croyez voir des exceptions, elles ne sont qu'apparentes : l'homme le mieux constitué et le mieux portant peut perdre ses forces radicales par des excès, et alors il rentre dans la catégorie des plus faibles. — Les spasmes cloniques et toniques pour des occasions légères sont familiers aux enfans et aux femmes, en qui ce robur radical est beaucoup plus rare que chez les adultes du sexe masculin.

6. Nous avons vu qu'un stimulus de même nature appliqué plusieurs fois, cesse d'avoir la même efficacité pour provoquer les irritations (n° 9°). — Si l'on ne fesait l'expérience que sur les segmens, tout s'expliquerait par l'affaiblissement progressif de la vie d'un agrégat qui n'est pas viable et qui n'existe que pour quelques instans. Mais le fait est le même si les expériences se font sur un animal entier et vivant. — Cette circonstance rappelle ce qui se passe dans l'histoire de la sensibilité de conscience et dans celle de la sensibilité morale. Vous le savez, l'impression du même objet est chaque jour moins ressentie à mesure qu'il devient plus habituel. Pour que l'effet psychologique restât toujours le même ou plus fort, il faudrait, ou que l'objet eût en lui-même des qualités différentes qui se dé-

velopperaient successivement, ou que les organes qui reçoivent l'impression, eussent acquis une altération physiologique qui changerait leurs aptitudes pour un temps. — Sans ces conditions, l'aperception et la réaction doivent aller en s'affaiblissant. — Avons-nous donc eu bien tort de regarder l'irritabilité comme une sorte de sensibilité, puisque nous trouvons dans les deux la même susceptibilité à être blasées, et la même avidité pour la nouveauté? — Voulez-vous un autre rapport? Vous savez bien que dans les sensations morales il y a quelquefois des retours d'un goût qui paraissait complètement éteint. On était si las d'un mets primitivement recherché, qu'on se trouve insipide ou insupportable. Quand on n'y pense plus, le même aliment se présente, et l'on y retrouve pendant quelque temps la même faveur qui lui avait mérité une prédilection. Vous avez remarqué une bizarrerie pareille dans l'irritabilité. Un stimulant a obtenu un grand nombre de réactions de la part d'un muscle; mais enfin l'irritabilité ne s'intéresse plus à cette impression, et les mêmes tentatives sont vaines. Attendez quelque temps, essayez d'autres excitans, représentez de nouveau la substance qui était devenue inerte, et vous verrez le muscle répondre à ces impressions presque comme il avait répondu aux premières agaceries. L'irritabilité n'est-elle pas aussi inconstante que nos goûts?

7. Un des faits les plus singuliers de l'histoire de l'irritabilité, c'est qu'un muscle faisant portion du système vivant, peut ne point paraître irritable, et que pour en obtenir des mouvemens, il faut tuer l'animal ou isoler le muscle par la section du nerf (n° 6°). — J'ai énoncé ce fait dans la leçon précédente; je vous ai dit quelle est l'explication que Bichat en a donnée, et je l'ai réfutée par des faits qui sont en opposition avec les hypothèses qui servent de base à sa théorie. — La véritable explication de ce phénomène me paraît celle-ci : tant qu'un muscle fait partie d'un système entier

qui jouit de la plénitude de sa vie, l'impression n'est appréciée par l'agrégat individuel que par comparaison avec ce système ; et alors, dans la plupart des cas, l'impression ne suffit pas pour nuire notablement à la masse entière. — Mais si le système meurt de la mort générale, non consommée, il se fait des *partialités*, des appareils qui vivent encore, quand d'autres sont morts. (Ce fait est connu. On a souvent parlé de la cessation des sympathies des organes dans les grandes maladies, aux approches de la mort. Ne doutez pas de l'existence de ces morts partielles : vous en trouverez des preuves dans la chimification commencée après la mort générale, et dans l'accouchement régulier arrivé quand la femme était dans la bière.) — Ces systèmes partiels obtenus par la mort ou par des isolemens artificiels, que l'on opère au moyen d'une section générale ou d'une section du nerf principal ; ces systèmes partiels, dis je, apprécient les irritations autrement qu'ils ne le fesaient quand ils étaient portion d'un grand ensemble. Les attaques sont plus nuisibles par rapport au premier système que par rapport au grand. — Permettez-moi une comparaison. Quand un homme appartient à une corporation puissante, et qu'il est attaqué dans un intérêt commun à tous les membres, il peut dédaigner des attaques qui doivent blesser la société entière. Le corps le protègera, ou assumera sur lui la vindicte du mal qu'il recevra. Mais si l'homme est retranché de la compagnie, s'il est attaqué personnellement et isolément, il ne lui est plus permis de négliger ses accusations : il y va de sa propre existence ou de ses propres intérêts. — Le principe que je viens d'émettre, doit s'appliquer aux subdivisions des systèmes vivans, comme nous l'avons fait aux premières divisions. Souvenez-vous de la proposition historique énoncée sous le n° 10 Quand l'irritabilité est éteinte dans un muscle, quand on n'en peut obtenir aucune réaction, si on le coupe transversalement, les deux segmens

réagissent par des mouvemens d'irritation. C'est qu'en rendant plus petits les systèmes partiels, la même impression acquiert toujours plus d'importance.

8. Je crois avoir eu occasion d'interpréter presque tous les faits imprimés dans les propositions historiques que j'avais énoncées pendant ma dernière leçon. Je ne les ai pas expliquées nominativement et dans l'ordre de leur succession : outre que le temps ne me l'aurait pas permis, il m'a semblé que la disposition synthétique de mes idées pouvait avoir quelque avantage. — La dernière proposition a été omise : c'est celle qui exprime cette vérité, que des secousses semblables à celles qui viennent à la suite des impressions stimulantes, peuvent se faire sans aucune sollicitation extérieure. — Ce phénomène peut donc se produire par la seule action de cette force individuelle qui anime le système. Cette force n'est donc pas seulement une force réactive; elle est *autonomique*, directement active, et elle trouve en elle la raison suffisante des mouvemens qui se passent dans les muscles. Cette conclusion va nous servir de transition pour la seconde partie de cet article, c'est-à-dire, pour l'étude de l'action du système vital sur les organes musculaires.

(La suite à un des prochains numéros.)

OBSERVATIONS D'HYDROPISIE,

COMMUNIQUÉES

PAR LE DOCTEUR F.-A.-AUG. POUJOL.

MESSIEURS LES RÉDACTEURS,

Quoique l'ouvrage de M. le docteur Chrestien (de la méthode iatraleptique) soit extrêmement répandu; quoiqu'il n'existe peut-être pas de médecin qui n'ait constaté dans les hôpitaux ou dans sa pratique, les heureux effets des préparations de scille et de digitale employées à l'extérieur contre l'hydropisie; j'ai pensé que vous accueilleriez avec plaisir, et que vos lecteurs parcourraient avec intérêt les faits suivans qui, non seulement, confirment ceux déjà publiés sur cette matière, mais encore, que la modification proposée par M. Trousseau n'est pas sans avantage.

Vous n'ignorez pas, sans doute, que ce praticien, sans dédaigner les modes d'administration usités, eût l'heureuse idée de mêler deux onces de teinture de digitale à autant de teinture de scille, et d'ajouter ou non à ce mélange huit onces d'eau; d'imprégner une flanelle de cette mixture, de l'appliquer sur le bas-ventre des ascitiques, et de la recouvrir d'une toile cirée pour que l'évaporation ne pût avoir lieu; qu'il résulte des essais qu'il a tentés, 1° que le mélange précité, avec ou sans eau, est puissamment diurétique; 2° que chez dix malades sur onze cette médication a toujours produit la diurèse, etc. Eh bien, jaloux de constater par ma propre expérience le mérite d'une pareille innovation et la vérité de ses assertions, j'ai profité des premières circonstances qui se sont offertes pour devenir l'imitateur de M. Trousseau, et comme le succès a répondu à mon attente, j'ai cru, dans l'intérêt de la science et de l'humanité, devoir vous faire part de mes observations.

Premier fait. — En janvier dernier, je fus prié de passer chez la Dlle M***, âgée de 24 ans environ, brune, bien constituée, qui, à la suite d'une sensation brusque d'effroi qu'elle avait éprouvée pendant que ses règles coulaient, vit celles-ci se supprimer instantanément et ne point reparaître à l'époque fixée par la nature. Plusieurs mois s'étaient écoulés sans que la menstruation s'accomplît, et dans cet intervalle, la Dlle M*** perdit les forces et l'appétit, la fraîcheur et le coloris de son teint et de ses lèvres. Les malléoles s'enflèrent légèrement, et le bas-ventre acquit un volume considérable. Quelque régulière qu'eût été la conduite de cette jeune personne, des soupçons injurieux s'élevèrent, et des voisins officieux me firent part de leurs craintes, même avant que j'eusse été introduit auprès de la malade.

Après des questions multipliées sur les causes et le développement de la maladie, et à la suite d'un minutieux examen de la cavité abdominale, je restai convaincu de l'existence d'une hydropisie ascite. Mais comme celle-ci me parut être sous la dépendance, 1° d'un état pléthorique sanguin consécutif à la suppression des menstrues; 2° d'un embarras gastrique muqueux, signalé par les symptômes communs à ce sub-élément de l'élément muqueux, je commençai le traitement par la méthode antiphlogistique. Une saignée de douze onces fut pratiquée au bras droit; douze sangsues appliquées à la partie interne des cuisses; le petit lait nitré, le lait et un régime approprié furent prescrits. A l'aide de ces moyens, la dureté et la fréquence du pouls diminuèrent, le mouvement circulatoire du sang se ralentit, la chaleur fébrile s'apaisa, la soif se calma, la gêne et la pesanteur des extrémités inférieures se dissipèrent et les mouvemens furent rendus plus faciles.

Je passai alors à la méthode évacuante. Un émétique et un purgatif avec l'huile de ricin, amenèrent des évacuations abondantes par le haut et par le bas, mais ne diminuèrent

pas plus le volume des eaux que ne l'avait fait le traitement précédent. Cependant elles eurent pour effet d'enlever à la langue l'enduit muqueux qui la recouvrait, de donner plus d'activité aux organes digestifs, de rappeler l'appétit et de rendre les digestions plus faciles. Je permis alors à la malade d'user de viandes rôties, d'alimens de facile digestion, et lui conseillai de faire quelques frictions à la partie interne des cuisses et sur la région abdominale, avec la teinture de digitale. (Une once trois fois par jour sur le bas-ventre, autant sur les deux cuisses.)

Cette médication avait rendu les urines un peu plus abondantes, l'abdomen plus souple et un peu moins volumineux, lorsque, ayant eu connaissance du mémoire de M. Trousseau, je m'empressai de suivre les conseils qu'il a donnés. On appliqua donc sur le bas-ventre de la Dlle M*** une flanelle trempée dans une mixture contenant deux onces teinture de scille, deux onces teinture de digitale et huit onces d'eau. Cette flanelle fut recouverte d'une toile cirée, et le régime déjà prescrit, moins les frictions, continué.

L'effet de cette médication fut si prompt, que la nuit suivante la malade emplit plusieurs vases d'urine, et le volume de l'hydropisie fut diminué de près du quart. On continua les applications, et leurs effets étant constamment les mêmes, peu de jours suffirent pour ramener la cavité abdominale à son état normal. Les règles parurent à leur tour, mais en très petite quantité : nous y suppléâmes par l'application de vingt sangsues à la partie interne des cuisses. Dès cet instant la guérison fut assurée.

J'ai revu déjà plusieurs fois la jeune M***, elle m'a dit que le cours des règles s'était régularisé, que la quantité de sang perdu était plus abondante, et que les enflures n'avaient plus reparu.

2e *fait.* — Pendant que j'obtenais les heureux résultats que

je viens de signaler, le nommé M***, fournier, âgé de 55 ans environ, fort et vigoureux, habitant le village, amateur de bonne chère et buveur de profession, était le sujet de mes conférences avec le professeur Caizergues. Cet individu, atteint depuis les premiers jours de novembre dernier, d'une infiltration des bourses et de la verge à laquelle se joignirent bientôt l'accumulation d'une grande quantité d'eau dans l'abdomen et un engorgement œdémateux des extrémités inférieures, avait été soumis, vu l'irritation gastro-intestinale qui compliquait la maladie, à la diète lactée la plus sévère, à laquelle on n'arriva pourtant que graduellement, afin de ménager les forces du sujet et de ne pas passer trop brusquement d'une alimentation très excitante à une nourriture qui ne l'est pas. Voici comment nous procédâmes : le malade but d'abord matin et soir un verre de lait d'anesse; il usa dans l'intervalle d'alimens de facile digestion, pris parmi les substances animales les plus légères; il leur substitua petit à petit les substances végétales, et diminua ensuite la quantité de celles-ci au fur et à mesure qu'il augmenta celle du lait. Il arriva de cette manière, à prendre trois verres de lait par jour et à ne se nourrir que de soupes au lait, de riz au lait, etc.: sa boisson consistait en eau rougie, qui fut supprimée plus tard; en tisane d'orge nitrée et adoucie avec le sirop de pointes d'asperges, en petit lait nitré, etc.

On associa au régime les frictions sèches sur les extrémités, et les frictions avec la teinture de digitale sur le bas-ventre. Cette substance fut aussi administrée en poudre à l'intérieur, à la dose de deux grains matin et soir dans une cuillerée d'eau sucrée ; on en augmenta graduellement la dose jusqu'à ce qu'elle fût portée à quatre grains le matin et quatre le soir.

Enfin M***, devait, autant que possible, éviter l'impression du froid, faire de l'exercice sur une petite monture vers le milieu de la journée, porter habituellement une ceinture,

un suspensoir, un gilet, des calçons, des bas de laine et des chaussons en toile cirée.

A l'aide de ce traitement l'état du malade s'améliora, les enflures diminuèrent, et l'appétit qui avait été conservé devint si vif, qu'il provoqua quelques écarts de régime qui ramenèrent l'hydropisie à son premier état.

Ce fut précisément quelques jours après que j'eus obtenu la guérison de la D^lle^ M***, que le sieur M*** m'instruisit des nouveaux progrès de son hydropisie et m'avoua avec franchise ce à quoi on pouvait les attribuer. Je fis part à M. le professeur Caizergues de la communication que j'avais reçue et lui proposai d'employer la méthode préconisée par le docteur Trousseau, méthode dont je venais de constater l'utillité. Il y consentit, et j'enjoignis au malade de reprendre le régime dont il s'était écarté, de substituer à la poudre de digitale demi grain d'extrait de cette substance associée à un grain d'extrait de scille et deux grains de nitre, à prendre deux fois par jour, et d'augmenter tous les cinq jours la dose des extraits de demi grain chaque. Je lui conseillai, aussi, l'application de la mixture aqueuse dont j'ai déjà parlé. Sous l'influence de ces moyens les urines devinrent plus abondantes et l'enflure diminua : nous fûmes bientôt forcés de suspendre la dernière médication; une éruption de petits boutons rouges, semblables pour la grosseur à des grains de millet, étant apparue sur les parties où la liqueur avait été appliquée et y ayant occasionné des cuissons très vives. Des embrocations avec l'huile camphrée et des fomentations émollientes calmèrent les picotemens et les douleurs cuisantes que le malade éprouvait, et à l'aide de deux larges vésicatoires camphrés qu'on appliqua à la partie interne des cuisses la résorption des eaux s'est insensiblement opérée. Depuis plus d'un mois M*** a repris son ancien genre de vie, évitant pourtant les excès, et sa santé n'en a pas été altérée.

3e, 4e, 5e et 6e *faits.* — Enhardi par les succès que j'avais

obtenus, je tentai l'emploi des applications susdites sur la femme D***, mère de plusieurs enfans, atteinte d'hydropisie ascite avec œdème des extrémités inférieures, bouffissure et pâleur de la face, survenues dans la dernière période de la phthisie pulmonaire qui la consumait. La malade qui habitait Lunel depuis long-temps, se fit transporter à Montpellier huit jours avant sa mort, et me fut confiée. Elle crachait le pus, ne pouvait respirer qu'étant assise sur son lit, avait le pouls petit et faible, une chaleur fébrile continuelle, des urines rares et rouges; et, comme je l'ai déjà dit, la plus grande partie du corps engorgée par des eaux stagnantes; l'appétit était nul, la soif supportable, mais la moindre quantité de liquide qu'avalait la femme D***, lui procurait des quintes de toux, une grande fatigue et des pesanteurs d'estomac : le petit lait lui même occasionnait ces accidens. L'emploi de la méthode Trousseau fut sans effet. Cette fois la diurèse ne survint pas.

Il en fut de même chez le nommé V*** atteint de rhumatisme bilieux chronique, avec fièvre. Une collection d'eau s'étant formée dans le bas-ventre et les extrémités inférieures, je fis appliquer la mixture sur l'abdomen. L'éruption de boutons se fit comme dans le deuxième cas, mais l'évacuation urineuse ne fut point augmentée : les purgatifs agirent plus efficacement, ils désenflèrent le malade sans pourtant dissiper les douleurs.

J'ai trouvé encore la méthode Trousseau infructueuse chez une femme plus que sexagénaire, M. B***, atteinte comme les précédens d'hydropisie ascite avec engorgement très considérable des extrémités pelviennes; chez elle il y avait dyspepsie, soif, chaleur fébrile, amertume de la bouche, diarrhée, annonçant que la formation des eaux était due à la présence d'une inflammation latente. L'application de la teinture aqueuse occasionna de vives douleurs d'entrailles qu'il fallut dissiper par les embrocations huileuses et les fo-

mentations émollientes; mais elle n'amena pas la moindre augmentation dans l'évacuation urineuse.

Enfin, chez une femme affectée depuis plusieurs années d'hydropisie abdominale enkistée, les applications dont il s'agit, appliquées consécutivement pendant quelques jours, n'ont produit aucun effet notable: ni douleur, ni éruption, ni diurèse. La malade qui ne rendait qu'une demi-tasse, environ, d'urine par jour, n'en a pas rendu *une goutte de plus*, ce sont ses propres expressions.

7e *fait.*—J'ai mieux réussi sur le nommé D***, instituteur, âgé de 74 ans, exerçant sa profession depuis 49. Ce vieillard très bien conservé et se croyant asthmatique, avait été traité par moi d'un commencement d'hydrothorax avec enflure des malléoles, que j'avais dissipé à l'aide de plusieurs boîtes de pilules composées avec un gros digitale, un gros assafœtida et suffisante quantité conserve de tilleul pour soixante pilules. Le malade en avalait six par jour, trois le matin et trois le soir, buvant par-dessus une tasse d'infusion de feuilles d'oranger. J'avais associé à ces pilules le petit lait nitré, l'eau de riz oximèlée; les frictions sur les jambes avec la teinture de digitale, une once trois fois par jour, et un régime approprié.

Quelque temps après que le sieur D*** eut suspendu toute espèce de traitement, il réclama de nouveau mes soins. Je me rendis auprès de lui, c'était vers le milieu de juillet, et le trouvai se livrant à ses travaux habituels qu'il n'a jamais interrompus, sa position ne lui permettant pas de renvoyer les élèves qui lui sont confiés. Il me raconta que depuis quelques jours la toux s'était renouvelée, qu'il expectorait avec difficulté des matières glaireuses, qu'il avait perdu l'appétit et le sommeil, que ses urines étaient rares et rouges, et ses selles nulles ou moulées. Il me montra sa verge dont le fourreau était tellement distendu que le gland disparaissait dans une espèce de boudin. Le bas-ventre et les ex-

trémités inférieures avaient également acquis un très grand volume : les pilules, le petit lait, etc., furent repris, et comme les organes digestifs ne me parurent pas irrités, je prescrivis de légers purgatifs et un régime composé des substances animales les plus légères et de vins généreux. Je fis aussi appliquer sur l'abdomen la teinture aqueuse et soutenir les bourses par un suspensoir.

En quelques jours, le bas-ventre diminua de volume et se couvrit de boutons sans que la diurèse eut été provoquée. L'eau se porta sans doute dans les bourses qui acquirent un développement tel, qu'on aurait pu les comparer à une grosse vessie de cochon distendue par l'insufflation, elles étaient transparentes et lisses comme elle. Néanmoins l'appétit fut meilleur, la respiration plus facile, les quintes plus rares. Je fis oindre et baigner les boutons, envelopper le scrotum avec la flanelle imprégnée de mixture et apposer deux larges vésicatoires camphrés à la partie interne des cuisses. Dès ce moment, l'enflure des bourses et des jambes diminua graduellement sans que l'évacuation des urines eût été beaucoup plus abondante. Elle le fut pourtant, mais pas d'une manière aussi marquée que chez la Du. M*** et le sieur M***. Il est vrai que les vésicatoires avaient donné très abondamment pendant trois jours. Le quatrième, la gangrène s'y montra, ce qui nous força à les recouvrir de cérat et de cataplasmes avec la farine de lin. Nous suppléâmes à ces deux exutoires par deux nouveaux qui furent placés au gras des jambes. Ceux-ci donnèrent aussi très abondamment pendant quelques jours, mais éprouvèrent le même sort que les premiers, c'est-à-dire, que pendant que les escarrhes gangréneuses se détachaient des uns, de nouvelles escarrhes se formaient sur les autres. Traités de la même manière, ils guérirent également.

En somme, à l'aide de tous ces moyens, le bas-ventre s'est entièrement desenflé, les parties génitales sont revenues

dans leur état naturel, les cuisses et les jambes se sont entièrement dégorgées, et vers le 10 du mois d'août, le malade ne se plaignait que de vives cuissons à la plante des pieds, qu'il attribuait à l'usage des chaussons, en toile cirée, que je lui avais conseillés pour rappeler et entretenir la transpiration.

Quelques fumigations émollientes dissipèrent facilement ces cuissons. Le 16 août, le sieur D*** quitta son domicile pour aller faire un tour de promenade et rentra chez lui sans que ses malléoles eussent augmenté de volume. Il est venu me voir le 31 du même mois, il était si gai et si dispos, qu'il faisait des grands mouvemens des bras et des jambes, en disant : parbleu, je danserais! Je l'ai revu en octobre, et l'ai trouvé toujours frais et bien portant.

Tel est MM. les Rédacteurs, l'exposé rapide mais sincère des expériences que j'ai tentées. Il en résulte que sur sept malades soumis à mon observation, trois ont trouvé un utile secours dans l'application de la mixture aqueuse, et quatre n'en ont retiré aucun avantage. Que même chez ceux à qui elle a été utile, elle a donné lieu parfois à une éruption accompagnée de violentes cuissons, que les embrocations huileuses et les fomentations émollientes dissipèrent ; et que dans un des cas où elle fut infructueuse ces mêmes cuissons importunèrent la malade ; ce qui me porte à croire, que la mixture sans eau doit être trop excitante, provoquer plus facilement l'éruption, et que pour éviter cet accident il vaudrait mieux étendre les teintures dans une plus grande quantité d'eau. On pourrait encore conserver les doses prescrites, mais alors il serait nécessaire, ce me semble, de ne recouvrir que la moitié des parties engorgées, afin de pouvoir transporter la teinture aqueuse sur l'autre moitié, pendant qu'on obtiendrait la dessication des boutons, et alternativement jusqu'à parfaite guérison. Je proposerais, aussi, d'envelopper tour-à-tour les cuisses et le bas-ventre

des ascitiques avec engorgement des extrémités inférieures, pour retarder, si toutefois on n'évitait entièrement, l'apparition des boutons. Mais je regarde ces précautions comme entièrement inutiles, lorsqu'on remarquera un état fébrile, compagne ordinaire d'une phlegmasie chronique. Dans ces cas l'excitation externe de la teinture agirait tout au plus comme révulsif ou dérivatif et non comme diurétique; or comme l'hydropisie est une des terminaisons de l'inflammation, je ne vois pas de quelle utilité pourrait être la mixture, ayant déjà reconnu la nullité de ses effets.

Je laisse à mes confrères et à vous, Messieurs, à apprécier la valeur de mes opinions et à répéter mes expériences.

CONGRÈS MÉRIDIONAL

TENU

A TOULOUSE, LE 15 MAI 1834.

Encore un Congrès scientifique, encore une protestation solennelle contre la centralisation injuste, abusive, morguante de Paris. Encore un effort d'affranchissement pour la province et ses capacités!... Mais, cette fois, c'est du Midi que part ce nouveau cri de liberté, c'est du Midi à la tête vive, intelligente, au cœur brûlant et généreux, au corps actif et robuste, qui organise sa centralisation à lui propre, qui veut produire ses capacités, les réhabiliter aux yeux du monde savant, les admettre aux Concours de la gloire.

Art, Science, Industrie, tout a été traité dans cette réunion de quelques jours à Toulouse : et tous ceux qui liront seront surpris du degré auquel sont parvenues quelques parties de ces trois aspects de l'humanité dans le Midi. Nous regrettons vivement de ne pouvoir en donner ici une sinthèse, mais la Section des sciences médicales devant seule nous occuper, le rapport en sera transcrit tel qu'il a été prononcé par le docteur *Astrié*.

On l'a dit et nous le répétons, les Congrès doivent détrôner les vieilles académies. En effet, quel est leur position et leur rôle dans le présent et dans l'avenir; depuis longtemps elles ne sont plus à la tête du mouvement des idées scientifiques; à peine si l'esprit de coterie, de népotisme, de système, leur permet de se tenir au courant des découvertes ou de les constater!... Puisqu'elles n'ont eu ni le pouvoir ni la volonté de marcher avec l'humanité, puisqu'elles n'ont pas compris ses transformations successives; qu'elles se laissent donc déposséder de leur autorité vermoulue. Leurs bancs et leurs fauteuils resteront vides, ou les hommes

qui persisteront à les remplir ne seront plus que des contrôleurs inanimés et inexacts des progrès rapides que l'esprit humain fera passer devant leurs yeux.

De plus, les académies sont comme Paris, une anomalie au milieu des idées libérales qui ont surgi et travaillé de toutes parts; elles sont aux savans ce que Paris est aux industriels monopolisant, pressurant et vexant. Elles ont un budjet de science qui gêne, épuise, tue, sans profit ni sans gloire. C'est une vieille aristocratie conservée dans un temps où personne n'en veut. Parfaitement en harmonie avec le despotisme impérial, elles ont dû briller sans doute lorsqu'elles étaient un des rayons de cet immense cercle dont le cerveau Napoléon formait le centre. Mais que ce temps est loin de nous!.... Des milliers d'intelligence après avoir grandi au bruit de la guerre et des révolutions, ont fait déborder une exubérance de vie dans la science et l'industrie, et demandent aujourd'hui récompense, telle qu'elle était distribuée sur-le-champ de bataille, selon la capacité. — Du midi au nord, de l'est à l'ouest, tous veulent satisfaction, ceux au moins dont l'activité n'a pas été sans résultat, ceux surtout qui se voyent écartés du portique par des possesseurs du pouvoir, dont les titres n'ont d'autre fondement que l'intrigue ou la faveur.

Eh bien! laissons les académiciens absorber leurs droits de présence ou de vanité, remplir leurs séances d'objets futiles, de discussions sans but, sur un passé qui s'éteint, et tournons nos regards vers la véritable vie, le véritable mouvement scientifique qui se développe dans les Congrès de la France.

V. T.

SECTION DES SCIENCES MÉDICALES;

Par M. le docteur ASTRIÉ, médecin-inspecteur des eaux d'Ax [ARIÉGE].

MESSIEURS,

Après avoir élu M. Rigal pour président et M. Astrié pour secrétaire,

La Section des Sciences médicales ne perdant pas de vue le programme posé par le Congrès méridional, et y conformant sa spécialité, s'est occupée de constater, principalement dans le midi, l'état actuel de chacune des branches de l'Encyclopédie médicale, et déterminer les progrès dont elles sont susceptibles, se bornant aux améliorations le plus immédiatement réalisables.

Pour procéder avec ordre, la Section des Sciences médicales a jugé convenable d'établir dans ses travaux la division et la succession suivante :

1° Philosophie médicale,

2° Anatomie et Physiologie,

3° Chirurgie et Accouchemens,

4° Pathologie médicale,

5° Thérapeutique, Matière médicale et Pharmacie,

6° Hygiène publique et privée,

7° Médecine légale et Toxicologie.

Philosophie médicale.

D'après ce plan fort simple, que je vais suivre moi-même dans mon rapport, la discussion s'est placée d'abord sur le terrain de la Philosophie médicale.

La Section a signalé l'anarchie intellectuelle qui règne en Médecine; elle a fait ressortir les dissidences des écoles

médicales; elle a remarqué que dans la faculté de Montpellier, cette antique métropole de la Médecine, quatre professeurs, tous d'un mérite distingué, enseignent en même temps, dans des cours également suivis, des théories différentes. L'un est le représentant du *vitalisme* (1), l'autre est partisan de l'*organicisme* (2), un autre (3) professe l'*électro-dynamisme*, le quatrième (4) formé à la double école du *spiritualisme* et du *matérialisme* médical, s'avance au milieu de ces deux camps avec la noble prétention de concilier les doctrines opposées en les transformant.

La Section reconnaît que dans le Midi de la France, comme partout ailleurs, on sent vivement le besoin d'une *conception* qui embrasse et concilie tous les travaux du passé, et soit le point de départ des travaux à exécuter dans son domaine scientifique.

La Section constate que, jusqu'à ce jour, l'homme vivant a été étudié d'une manière trop exclusive, tantôt au point de vue *immatériel*, tantôt au point de vue *matériel*, en *subalternisant* tour-à-tour l'un à l'autre; elle pense que la doctrine qui *harmonise* ces deux *aspects* de la vie est celle qui a le plus d'avenir, et que de ce point de vue *unitaire* doit être formulé le programme de toutes les recherches à faire.

Messieurs, je ne dois pas vous laisser ignorer, et la Section elle-même désire que vous sachiez que sur ces questions ardues de philosophie médicale qui trop souvent divisent les esprits, tous les membres se sont mis parfaitement d'accord. Bien plus, la même unanimité s'est reproduite dans presque tous les résultats des autres discussions. N'est-ce pas

(1) Lordat.

(2) Lallemand.

(3) Dugès.

(4) Le docteur Ribes. (Voy. son *dicours sur la Vie Universelle*, son *discours sur la Vie de l'Espèce Humaine*, et son *Anatomie Pathologique*.)

une nouveauté piquante pour une réunion nombreuse de médecins d'avoir pu échapper enfin à l'application si banale de ce vieux adage : *tot capita, tot sensus?* Pour moi, Messieurs, j'aime à voir dans ce fait, qu'il est bon de signaler, une preuve de cette heureuse tendance des esprits à passer enfin de l'état pénible de lutte et d'antagonisme à celui de fusion et d'harmonie.

Anatomie.

Pour ce qui concerne l'Anatomie, la Section constate que dans le Midi, l'étude de cette branche si importante des connaissances médicales a été moins généralement répandue et approfondie que dans le Nord. Il n'existe dans le Midi que deux villes où les élèves peuvent se livrer aux dissections : c'est Toulouse et Montpellier. Deux causes principales ont paru à la Section responsables de la négligence des investigations cadavériques. D'un côté, ce sont les préjugés qui règnent encore à cet égard, et que l'autorité administrative semble partager, puiqu'elle ne leur oppose pas une résistance sage et ferme. D'un autre côté, c'est l'influence incontestable des doctrines Hippocratiques professées depuis si long-temps dans l'école de Montpellier qui, autrefois plus qu'aujourd'hui, peuplait le Midi de ses élèves.

A Paris, on dissèque beaucoup les tissus sains et morbides, mais on raisonne peu, on ne tire guère des inductions au-delà de ce qu'on voit et de ce qu'on touche, on s'occupe surtout du *siége* des maladies, presque pas de leurs *causes*. A Montpellier, au contraire, les *vitalistes purs* voudraient, pour ainsi dire, se passer de l'Anatomie comme étant une étude de peu d'importance. La Section déclare que le médecin est incomplet s'il n'a pas soin de joindre à l'observation clinique la connaissance exacte, minutieuse même, des organes à l'état normal et anormal. C'est ce qu'on a senti

depuis quelques années, et voilà pourquoi les études anatomiques ont pris une assez grande faveur dans le Midi. Il faut encourager une si utile impulsion. Sous ce rapport la reconnaissance publique aime à citer des noms recommandables, tels que celui de M. Dugès, professeur à l'école de Montpellier, dont plusieurs mémoires ont été couronnés par l'Institut; celui de M. Léon Dufour, dont les travaux sur l'Anatomie et la Physiologie des insectes sont devenus européens; celui de M. Moquin-Tandon, dont la Monographie des hirudinées obtint le glorieux suffrage de Cuvier qui la proposait pour modèle.

M. Dugès s'est placé au premier rang des savans qui s'occupent d'Anatomie transcendante par son beau mémoire sur l'analogie des organismes dans les différens degrés de l'échelle animale. Remarquons en passant, que les idées mères de cet ouvrage que les étrangers s'occupent à traduire appartiennent en propre au Midi, puisqu'on les trouve nettement exprimées dans l'ouvrage de M. Moquin-Tandon qui leur a donné le solide appui d'expériences positives.

Les travaux de MM. Coste et Delpech sur l'embryogénie sont aussi fort remarquables.

Pénétrée de l'importance du point de vue *matériel* de l'homme, la section recommande, outre l'étude de l'anatomie descriptive que les médecins et les élèves cultivent maintenant avec zèle et succès, celle de l'Anatomie des rapports ou chirurgicale, indispensable dans les opérations, celle de l'Anatomie pathologique qui fournit tant de secours à la médecine légale ainsi qu'à la médecine pratique, enfin celle de l'Anatomie comparée, et quant à cette dernière science qui éclaire d'une lumière si vive la Physiologie, la Section espère que le jeune professeur (1) dont on a récemment doté la ville de Toulouse, y répandra le goût de

(1) M. Moquin-Tandon.

cette belle partie de l'Histoire naturelle. Tout en sollicitant la faveur des études anatomiques, la Section désire qu'on ne perde jamais de vue que la réalité qu'on étudie avec le scalpel n'est pas, bien s'en faut, toute la réalité physiologique et pathologique, et qu'il y a dans tous les phénomènes de l'homme vivant quelque chose qui échappe aux *sens*, et ne peut être saisi que par l'*intelligence*. De là résulte la nécessité de se placer à la fois au double point de vue *matériel* et *immatériel*; car l'homme, dans son *unité vivante*, est l'harmonie, l'expression de deux aspects qui sont et doivent rester *indivisibles*.

Physiologie.

La Physiologie embrassant l'étude des fonctions vitales et organiques dans leur état normal, doit aussi examiner l'influence des agens physiques et des lois générales auxquelles l'homme vivant est soumis comme tous les êtres de la nature. Une école moderne de physiologistes physiciens (Magendie, Fourcault) voudrait tout expliquer en Physiologie par les lois de la Physique générale; d'autres écoles ne veulent voir que la *force vitale* agissant spontanément et luttant contre l'action des causes physiques.

Il s'agirait donc d'examiner :

1° Si les agens physiques sont en lutte avec l'organisme vivant.

2° Si les agens physiques sont les excitans naturels et nécessaires des fonctions organiques de l'être vivant.

3° Si de l'influence des agens physiques sur l'organisme, et de la réaction spontanée de la force vitale contre ces actions physiques, résulte l'harmonie physiologique dont il faut embrasser tous les élémens.

Ce qui a été dit lors de la Philosophie médicale, et ce qui sera dit à l'occasion de la Pathologie générale sont le

complément de l'article *Physiologie*; nous pouvons donc aborder déjà la Chirurgie.

Chirurgie.

Les questions que soulève un pareil sujet sont immenses : le temps et les matériaux, tout manque à la fois pour les approfondir; il faut se borner à une esquisse. La section croit inutile de dire d'une manière spéciale quelle est la pratique du Midi dans chacune des applications cliniques de l'art chirurgical; il lui suffit de jeter un coup d'œil très rapide sur l'état actuel de la Chirurgie en général.

Il y a, Messieurs, une liaison intime entre l'Anatomie et la Chirurgie; là où la première fleurit, la seconde ne tarde pas à prospérer; partout où des spécialités anatomiques sont mieux étudiées, il en résulte comme conséquence inévitable le perfectionnement de quelques spécialités de l'art chirurgical.

Nous avons dit que l'école vitaliste de Montpellier maniait fort peu le scalpel; aussi formait-elle beaucoup de médecins, et point de chirurgiens.

Il était réservé à un homme d'une instruction aussi vaste que profonde et d'une infatigable activité, à un homme puissant par son génie et par sa parole, d'opérer une heureuse révolution dans l'état de la Chirurgie pour le Midi de la France. Pour mieux remplir ses vues, Delpech appela auprès de lui, comme auxiliaire, M. Dubreuil, anatomiste distingué qui le seconda parfaitement. Grâce à cette impulsion qui se soutient vive et féconde, bientôt chaque village aura son opérateur.

En thèse générale, on peut soutenir qu'aujourd'hui la Chirurgie du Midi ne le cède en rien à celle du Nord; on n'osera pas sans doute réfuter cette assertion, en faisant entrer en ligne de compte, en faveur de la capitale, ces

hardiesses, ces témérités chirurgicales que le Midi, moins avide de ce genre de renommée, n'a pas le courage de tenter ni d'imiter.

Ce qui paraît à la Section caractériser plus heureusement le Midi, c'est la *réunion immédiate*, *prothèse vivante*, substituée, comme règle générale dans les opérations, à la réunion par *seconde intention*, à la *prothèse artificielle*.

M. le docteur Rigal, de Gaillac, est un des opérateurs du Midi qui ont contribué à populariser cette substitution importée d'Angleterre. Il mérite également d'être cité comme un propagateur aussi ardent qu'éclairé de la vaccine; c'est encore lui qui a lu à l'Institut et publié en 1829 un mémoire remarquable sur la destruction mécanique de la pierre dans la vessie par des instrumens qu'il a inventés.

Il est des praticiens tellement absorbés par les occupations que leur impose, jour et nuit, une immense clientelle, qu'il leur est impossible de publier des ouvrages. Parmi ceux-là, la ville de Toulouse a l'avantage de posséder un opérateur qui rivalise, vous le savez, avec ceux de la capitale; votre sagacité ou votre reconnaissance l'a déjà nommé (1). A côté de lui plusieurs chirurgiens se sont fait ou se préparent une brillante réputation.

Les écrits de Delpech sur toutes sortes de maladies chirurgicales, et ses établissemens orthopédiques, les travaux de M. Lallemand sur les maladies des voies urinaires, et quelques autres publications non moins importantes, ce que nous avons indiqué et ce qu'il y aurait à dire encore, s'il ne fallait pas ménager votre temps, tout cela, Messieurs, permet de présenter le Midi, en fait de chirurgie, à ses amis et à ses ennemis.

La Section recommande comme moyen de perfectionnement et de progrès de l'art chirurgical, l'étude approfondie

(1) Le docteur Viguerie.

de l'Anatomie descriptive et de l'Anatomie chirurgicale; puis les *monographies* chirurgicales : elles ont d'autant plus d'avantages, que l'art peut se fractionner à l'infini, sans nuire au point de vue général. La science est *une* et *multiple* à la fois; c'est-à-dire que la *division du travail* n'exclut nullement la *combinaison des efforts*. Il serait, en outre, avantageux de rechercher les moyens d'assurer aux travaux du Midi une publicité encourageante pour les hommes qui se conçoivent la mission d'instruire les autres, et utile pour les praticiens avides de cette instruction.

La Section désire que le Congrès mette à l'étude, pour être soumis au jugement de l'assemblée de 1835, les *procédés hémostatiques* proposés par M. Amussat (la torsion des artères) dans ses rapports avec la réunion immédiate.

Elle émet aussi le vœu que l'on s'occupe de la *lithotritie* en général et de ses applications et modifications particulières selon les cas individuels.

Très compétent sur cette matière, M. le docteur Rigal a pris l'engagement d'apporter, l'an prochain, un travail aussi complet que possible.

La Section réclame l'introduction, dans les hôpitaux les plus essentiels du Midi, des méthodes lithotritiques.

Art des Accouchemens.

Je ne dirai que deux mots sur l'art des Accouchemens; sous ce rapport, il faut l'avouer.

« C'est du Nord aujourd'hui que nous vient la lumière. »

En fait de publications, le Midi n'a rien à mettre en parallèle avec les excellens écrits des Baudelocque, des Gardien, des Maygrier, des Capuron, etc.

A Montpellier seulement, M. Dugès se fait remarquer par l'édition des œuvres de Mme Lachappelle, et par la rédaction d'un bon Manuel d'obstétrique.

Mais si, sous le rapport théorique, le Midi reconnaît son infériorité, il n'en est pas de même sous le rapport pratique. On accouche fort bien dans le Midi; l'on apporte surtout auprès des femmes en couche une extrême prudence; on y est convaincu que dans la plupart des cas, *attendre* est la vertu principale de l'accoucheur.

La Section répond par cette maxime à ces préjugés qui ne conçoivent pas à l'accoucheur d'autre mission que celle de *faire* l'accouchement. L'accouchement n'est pas une maladie, c'est une fonction.... Ne troublez point la nature, imprudens! *Laissez faire, laissez passer.*

La Section émet le vœu que dans les hôpitaux importans du Midi il soit créé une clinique d'accouchemens, et qu'on n'oppose plus à une institution si nécessaire et si profitable, de ridicules motifs puisés dans ce qu'on appelle *la morale publique*, laquelle assurément, au moyen de quelques faciles précautions, ne serait pas plus compromise qu'elle ne l'est à Paris, à Strasbourg et ailleurs.

La Section désire que les professeurs d'obstétrique s'occupent par supplément de l'instruction des garde-malades, qui pourraient si heureusement seconder les médecins dans les conseils et les soins qu'ils distribuent avec la certitude de les voir, en partie, mal interprétés ou négligés.

La Section constate que les premiers efforts vers ce but utile ont été tentés par l'un de ses membres (1) à Toulouse, et elle appelle l'attention du Congrès sur les moyens les plus propres à faire fructifier cette pensée philantropique.

Pathologie Médicale.

J'arrive, Messieurs, à la Pathologie médicale, théorique et pratique.

(1) Le docteur Cany a fait des Cours gratuits pour instruire des femmes de tout ce qui peut les rendre utiles auprès du lit des malades.

La Section sent toute la valeur et l'importance des doctrines; elle fait observer qu'il n'est pas vrai, comme on le dit souvent, que, malgré les profondes dissidences des théories, les praticiens sachent s'entendre au lit du malade. Il arrive au contraire, tous les jours, que l'avis donné par chacun se ressente du *prisme théorique* à travers lequel il voit les phénomènes pathologiques. Peut-on faire un seul acte de praticien sans une manière quelconque, bonne ou mauvaise, de voir la maladie qu'on se propose de combattre, sans donner aux phénomènes qu'on observe un sens, une signification, sans convertir les symptômes en signes, pour y puiser des indications curatives? Si la pratique est vicieuse, c'est que la théorie est mauvaise, et il faut la rectifier. *Qui benè judicat, benè curat*, a dit le célèbre Baglivi. L'empirisme n'est qu'un tâtonnement au milieu des ténèbres. Un médecin routinier n'est-ce pas un pilote sans boussole, voguant au hasard sur une mer couverte d'écueils?

Les théoriciens et les praticiens, au lieu de se décrier les uns les autres, doivent se considérer comme les parties d'un même tout. Dieu n'a différencié les hommes qu'afin qu'ils fussent nécessaires les uns aux autres, et que tous pussent à la fois donner et recevoir. L'*inégalité* des facultés, voilà la raison fondamentale de l'*association*. Il faut donc se compléter réciproquement; il faut que le tribut journalier des observateurs qui ont une vocation *principalement pratique*, se lie aux révélations du génie et aux combinaisons systématiques de ceux qui se complaisent plus *spécialement* dans l'élaboration des idées, dans le perfectionnement des *théories*. D'une part, découvrir, deviner, inventer; de l'autre, vérifier par les faits ses inspirations, ses conceptions, tel est le double mode de l'exercice de l'intelligence humaine. Il faut en appeler sans cesse de l'expérience à la raison et de la raison à l'expérience.

La Section constate qu'il n'y a point dans le Midi de

direction positive vers le perfectionnement de la science et le progrès de l'art. Les esprits flottent incertains entre des opinions diverses. La doctrine de Broussais, reconnue partout aujourd'hui comme insuffisante, vit échouer, dans le Midi, ses despotiques exigences contre l'influence de l'impulsion Hippocratique donnée par l'Ecole de Montpellier. On reconnaît maintenant que la doctrine de l'*irritation* a fait faire un pas, mais il s'en faut de beaucoup qu'elle ait touché le but.

Le *contro-stimulisme* de Rasori n'a été appliqué dans le Midi que comme méthode thérapeutique dans quelques cas graves d'affections de poitrine, de rhumatismes aigus, de congestions cérébrales, etc.

L'auscultation médiate et immédiate n'est pas assez généralement employée.

L'Anatomie pathologique n'est pas cultivée avec autant de zèle qu'elle mérite de l'être, même dans les hôpitaux.

En résumé, la Section reconnaît que jusqu'à ces derniers temps, la Pathologie générale et pratique dans le Midi de la France a été sous l'empire presque exclusif du vitalisme de Barthez; que l'apparition des doctrines organiques dont Bichat est, pour ainsi dire, le porte-drapeau, a ajouté des modifications notables dans l'art de guérir. Enfin, la Section remarque un besoin général de s'attacher à quelque grand principe, supérieur à ceux qui se disputent faiblement un reste de foi, et elle considère comme *un véritable progrès* la manière d'envisager l'homme sain ou malade, sous le point de vue *unitaire* qui embrasse les deux aspects matériel et immatériel, ainsi qu'elle l'a précédemment adopté. Il faut donc quitter les sentiers battus pour entrer à pleines voiles dans cette voie neuve et féconde; l'art médical, ainsi dirigé, porte en lui de belles destinées.

La Section croit devoir proposer à l'étude les questions suivantes : 1° Déterminer par l'observation clinique quelles

sont les maladies dont l'Anatomie pathologique n'éclaire ni le siége, ni la nature, ni le traitement.

2° Quelles sont les affections dont l'Anatomie pathologique indique seulement le siége, sans rien apprendre sur leur nature et leur traitement.

3° Enfin, quelles sont les maladies dont l'Anatomie pathologique signale le siége, révèle la nature et précise la Thérapeutique.

4° Examiner les rapports qui existent entre les affections générales, vitales et fonctionnelles, et les affections locales.

La Section des Sciences médicales a jugé que toute tentative nouvelle, ayant pour but de résoudre le problème difficile des maladies, pour si étrange qu'elle paraisse au premier abord, ne doit être accueillie ni par le ridicule, ni par l'indifférence.

Aussi, après avoir écouté avec intérêt les communications d'un de ses membres (1) qui, dans une ville voisine de Toulouse, à Castres, depuis sept années, pratique avec succès l'*homœopathie*, après avoir entendu le récit d'un autre membre très vénérable (2) qui doit à cette nouvelle méthode, une cure inespérée :

Elle regarde la doctrine d'Hanhemann, qui compte encore bien peu de partisans dans le Midi, comme digne d'un sérieux examen, et fait un appel aux médecins, les invitant à l'étudier et à la vérifier par l'expérience, qui est la pierre de touche de toutes les théories, afin que le Congrès de 1835 puisse discuter, avec connaissance de cause, ses titres et ses droits de bourgeoisie dans la science et la pratique médicales.

La Section s'est livrée à de longues et intéressantes discussions sur la vaccine.

(1) Le docteur Gachassin.

(2) M. Lenormand.

Elle affirme hautement que l'innocuité de la vaccine et ses avantages sont et doivent être désormais à l'abri de toute contestation; mais par suite de l'ardeur et de la nécessité de proclamer ses bienfaits, sans tenir compte de certaines anomalies, dont les détracteurs ne manquaient jamais d'exagérer l'importance, une foule de phénomènes restent à éclaircir : le temps d'un prosélytisme exclusif est passé, et nous arrivons à celui d'un examen approfondi.

L'origine de la vaccine;

La dégénérescence possible du virus;

L'époque de l'éruption où le fluide a le plus d'activité;

Le temps après lequel la faculté préservatrice est capable de s'épuiser dans l'économie animale, agitée par un mouvement continuel de décomposition et de recomposition;

La fixation de la période après laquelle il serait nécessaire de renouveler l'inoculation Jennérienne;

L'étude de la petite vérole et surtout de la varioloïde qui semble offrir le spectacle de la vaccine luttant contre la maladie qu'elle est destinée à combattre, et la faisant avorter en partie, quand il ne lui reste plus assez de force pour la vaincre :

Voilà, Messieurs, de hautes et difficiles questions : déjà elles ont exercé en Angleterre, en France, en Allemagne, une foule de médecins instruits. En Prusse, des corps d'armée ont été soumis en entier à de nouvelles inoculations vaccinales.

Le Congrès Méridional ne saurait rester étranger à ce mouvement des esprits.

Pour parvenir plus sûrement à la solution de ces questions, 1° La Section émet le vœu qu'à l'avenir tout vaccinateur soit tenu de déposer dans chaque commune un état comprenant le nom, le prénom, l'âge, le sexe des individus de la commune qui auront été vaccinés par lui; qu'un état général des individus vaccinés soit adressé dans chaque mu-

nicipalité, et que les certificats légaux de vaccine soient désormais délivrés par le Maire sur le vu du registre spécial.

2° Un autre vœu de la Section, c'est que les comités de vaccine qui, dans l'état actuel, sont composés de notabilités sociales et de fort peu de médecins, présentent à l'avenir une composition inverse, c'est-à-dire que les gens de l'art y soient en majorité.

3° Elle désire enfin que le zèle pour la propagation de la vaccine soit vivement stimulé, et que tout en continuant d'accorder des récompenses au *nombre* des vaccinations, on en donne aussi aux efforts des médecins qui s'occuperont de fournir les élémens d'une solution satisfaisante sur les problèmes délicats mentionnés ci-dessus, et qui touchent par tant de points à l'avenir de la vaccine et aux intérêts de l'humanité. C'est ici le cas de rappeler l'axiome de Morgagni :

« *Non numerandæ sed perpendendæ observationes.* »

Un membre de la Section a appelé son attention sur un ordre de phénomènes encore peu étudiés et même révoqués en doute par nombre de médecins et de savans ; il s'agit du *magnétisme animal* ; et la Section invite le Congrès à le signaler à l'investigation des amis du progrès.

La Section a reçu de M. Vauthier, directeur de l'Observatoire de Toulouse, une note renfermant une question qui est d'un grand intérêt pour la science en général et pour la médecine en particulier.

On sait que de tout temps le vulgaire et quelquefois même de savans et graves docteurs ont attribué aux astres, mais principalement à la lune, une grande influence sur l'atmosphère terrestre et sur l'organisation humaine.

Quelques affections du cerveau, les mouvemens des vers intestinaux, les douleurs rhumatismales, certains mystères de la génération sont journellement rapportés à cette cause.

La Section remercie M. Vauthier de sa communication, et pense, comme lui, qu'une pareille question mérite l'honneur d'un examen philosophique, qu'il importe d'apprécier enfin à leur juste valeur des opinions ou des croyances répétées depuis des siècles. En conséquence, la Section propose aux membres du Congrès de s'occuper de rassembler une masse de faits et d'argumens qui force la conviction et détruise ou confirme, une fois pour toutes, s'il est possible, les idées singulières qui ont cours à cet égard.

Thérapeutique, Matière médicale, Pharmacie.

C'est le tour, Messieurs, de la Thérapeutique, de la Matière médicale et de la Pharmacie.

Je vais me resserrer; je ne pousserai pas jusqu'à la cruauté les épreuves que je tente sur votre patience.

Le Midi n'a rien ou presque rien produit sur ces matières; nous retrouvons encore ici cette fâcheuse influence des abstractions stériles du *vitalisme* de Montpellier.

Cette doctrine exclusive, répandue dans nos contrées, s'opposait à la véritable appréciation de cette partie de l'art de guérir, et en retardait la marche. On se bornait à faire de la critique; on ne créait rien : nous n'avons à signaler que les préparations d'or du docteur Chrestien de Montpellier. Il est juste aussi de faire observer que depuis quelques années, des médecins sortis de l'école de Paris ont imprimé à la Matière médicale, à la Pharmacologie, une direction meilleure.

La Section renouvelle ici son vœu principal, et ne saurait assez le répéter : c'est que les médecins du Midi et de tous les pays, abandonnant désormais toute *abstraction*, soit sous le rapport matériel, soit sous le rapport immatériel, se placent sans cesse au point de vue de l'*unité vivante*, de l'*unité harmonique*, s'occupent de la thérapeutique *philo-*

sophique, observent l'action que produisent les médicamens sur le corps vivant, d'une manière directe au sympathique, et apprécient avec justesse les diverses modifications que l'état physiologique et pathologique des organes peut recevoir de la part des substances médicamenteuses.

Trois nouveaux systèmes ont cherché à ébranler les bases expérimentales sur lesquelles reposent l'efficacité des médicamens dans les maladies et la posologie relative et graduelle de leur administration. Il faut donc rechercher :

1° Si la *spécificité* des médicamens repoussée par la doctrine Broussaisienne est démontrée par l'expérience dans certaines maladies.

2° S'il est utile ou dangereux de les donner à hautes doses, comme l'ordonne la doctrine italienne du contro-stimulisme.

3° Si on ne doit les administrer qu'à des *doses infinitésimales*, comme le prescrit la méthode homœopathique d'Hanhemann.

Hygiène publique et privée.

J'arrive enfin, Messieurs, à l'Hygiène publique et privée; le sujet est vaste et fécond; mais je vais l'esquisser à grands traits.

Les sciences médicales ont des rapports intimes avec l'organisation sociale. Deux de ces rapports consistent dans l'application de la médecine à l'éclaircissement de certains faits devant les tribunaux, et au maintien de la santé publique. La Section constate deux faits généraux : le premier, c'est que l'Hygiène publique est encore bien arriérée parmi nous, et le second, c'est que nous ne sommes plus stationnaires, que nous marchons vers des améliorations. Depuis que l'instruction s'infiltrant goutte à goutte dans les masses, y détruit la routine et les préjugés, les médecins qui donnent des conseils d'Hygiène sont mieux obéis, parce qu'ils

sont mieux compris. L'administration municipale a réclamé le secours de leurs lumières. Toulouse est maintenant dotée d'une chaire d'Hygiène et de médecine légale confié à un professeur distingué qui réunit aux trésors du savoir les grâces d'une élocution facile et brillante (1).

Le Midi ne peut revendiquer comme lui appartenant aucun des ouvrages généraux publiés récemment, il n'a produit que quelques publications fugitives, mais utiles.

Les règles de l'Hygiène trouvent principalement leur application dans les villes; il serait à désirer que la plupart de celles du Midi prissent pour modèle leur métropole, et réalisassent dans leur sein, selon leurs moyens et leurs besoins, les améliorations que Toulouse a introduites dans son régime sanitaire.

Elargir les rues, et en surveiller la propreté;

Eloigner les cimetières du cercle des maisons, comme le veut la loi; appliquer, mieux qu'on ne le fait généralement, l'article 77 du code civil, relatif à la constatation des décès, pour éviter les inhumations précipitées;

Assainir les habitations;

Surveiller la vente des alimens et des boissons;

Détruire ou désinfecter les mares d'eau stagnantes;

Fonder des salles d'asile;

Propager la vaccination;

Répandre, populariser l'instruction.

Etablir des gymnases, et des bassins couverts de natation; multiplier les bains publics; en créer de gratuits pour améliorer la santé de la classe pauvre, la propreté du corps étant un des moyens de prévenir les maladies;

Dans les villes où les bains appartiennent à la commune, réserver une ou deux baignoires pour les malades indigens.

(1) Le docteur Ducasse.

Voilà, Messieurs, en peu de mots, ce qu'il conviendrait de faire dans le Midi, pour ne pas rester, sous ces rapports, trop inférieurs aux contrées du Nord, où la police médicale est bien mieux entendue et exécutée.

La Section recommande les procédés désinfectans de l'un de ses membres, le chevalier Astier; grâce à sa découverte, les urines versées dans les urinoirs publics de Toulouse n'exhalent plus une odeur repoussante. Demi-livre de suie suffit pour muter quarante à cinquante livres d'urine pendant cinq à six jours; et si l'on réfléchit que la suie ne coûte que quatre-vingt centimes le quintal, l'on sera étonné qu'avec la modique somme de quarante centimes par jour, les cent urinoirs de Toulouse soient désinfectés.

Pour M. Astier les *animalcules* sont la cause efficiente des *fermens*, les *virus* sont des fermens. Au point de vue où s'est placée la Section, sous le rapport de la philosophie médicale, elle n'a pas à se prononcer sur la valeur de la doctrine des *molécules organiques vivantes*, renouvelée de Vason et de Buffon, et que la Section n'entend ni réhabiliter, ni désapprouver, et à la vérification de laquelle elle peut tout au plus appeler les études des médecins.

Pour ce qui regarde l'Hygiène privée, la Section signale quelques progrès accomplis : il y a dans les classes inférieures beaucoup moins de malpropreté, et surtout moins d'habitude d'ivrognerie.

Médecine légale.

Quelques mots sur la Médecine légale, et j'ai fini.

La Section, après avoir reconnu l'état d'infériorité du Midi dans cette branche des connaissances médicales, appréciant les graves inconvéniens qui résultent par la société de rapports imparfaitement rédigés et présentés par des hommes incapables;

Emet le vœu qu'il soit établi dans chaque canton, ou tout au moins dans chaque arrondissement, un médecin légiste chargé spécialement de la constatation des cas de médecine légale.

La Section croit devoir donner son approbation à l'initiative qu'a prise récemment M. le Maire de Toulouse, relativement à la mesure très sage qui consisterait à ne plus recevoir désormais à la municipalité les déclarations de décès qu'en produisant à l'appui le certificat de médecin ou chirurgien qui l'aurait reconnu.

La Section s'est jetée, à cet égard, dans de longues et graves discussions, et, malgré des objections assez fortes, elle a reconnu que l'intervention du médecin se transportant auprès de la personne décédée que ses efforts n'ont pu sauver, peut seule garantir l'officier de l'état civil du mensonge, de la surprise ou de l'erreur auxquels il est journellement exposé : elle avoue que cette mesure est réclamée par un besoin réel, qu'elle serait d'une utilité incontestable, tant dans l'intérêt des familles et de la morale publique, que dans celui de la science médicale qui, dans des rédactions bien faites des actes de décès, aurait l'avantage de trouver une statistique pathologique de chaque département.

Messieurs, ma tâche est terminée; mais au moment de quitter la parole, qu'il me soit permis d'exprimer à l'assemblée, si indulgente pour moi, combien je suis personnellement heureux, grâce à l'institution des Congrès, de voir l'association et la publicité vivante succéder désormais au triste isolement et au silence du cabinet. J'aime à le déclarer devant vous, Messieurs, j'ai une foi vive aux destinées de l'humanité, et aux développemens progressifs de sa triple activité morale, intellectuelle et physique. Chaque homme, en venant au monde, y apporte des facultés plus ou moins saillantes, dont il doit compte à la société. Le

devoir de chacun est de se croire bon à quelque chose, et de chercher à prendre conscience et possession de soi-même. Partant de cette idée, j'ai voulu, moi aussi, me faire abeille dans la ruche humaine : j'ai osé signer le Congrès et paraître devant vous ; j'ai voulu porter ma petite pierre à la grande Pyramide ayant pour base et pour sommet Dieu, et pour faces la science, l'art et l'industrie !

Emet le vœu qu'il soit établi dans chaque canton, ou tout au moins dans chaque arrondissement, un médecin légiste chargé spécialement de la constatation des cas de médecine légale.

La Section croit devoir donner son approbation à l'initiative qu'a prise récemment M. le Maire de Toulouse, relativement à la mesure très sage qui consisterait à ne plus recevoir désormais à la municipalité les déclarations de décès qu'en produisant à l'appui le certificat de médecin ou chirurgien qui l'aurait reconnu.

La Section s'est jetée, à cet égard, dans de longues et graves discussions, et, malgré des objections assez fortes, elle a reconnu que l'intervention du médecin se transportant auprès de la personne décédée que ses efforts n'ont pu sauver, peut seule garantir l'officier de l'état civil du mensonge, de la surprise ou de l'erreur auxquels il est journellement exposé : elle avoue que cette mesure est réclamée par un besoin réel, qu'elle serait d'une utilité incontestable, tant dans l'intérêt des familles et de la morale publique, que dans celui de la science médicale qui, dans des rédactions bien faites des actes de décès, aurait l'avantage de trouver une statistique pathologique de chaque département.

Messieurs, ma tâche est terminée; mais au moment de quitter la parole, qu'il me soit permis d'exprimer à l'assemblée, si indulgente pour moi, combien je suis personnellement heureux, grâce à l'institution des Congrès, de voir l'association et la publicité vivante succéder désormais au triste isolement et au silence du cabinet. J'aime à le déclarer devant vous, Messieurs, j'ai une foi vive aux destinées de l'humanité, et aux développemens progressifs de sa triple activité morale, intellectuelle et physique. Chaque homme, en venant au monde, y apporte des facultés plus ou moins saillantes, dont il doit compte à la société. Le

devoir de chacun est de se croire bon à quelque chose, et de chercher à prendre conscience et possession de soi-même. Partant de cette idée, j'ai voulu, moi aussi, me faire abeille dans la ruche humaine : j'ai osé signer le Congrès et paraître devant vous ; j'ai voulu porter ma petite pierre à la grande Pyramide ayant pour base et pour sommet Dieu, et pour faces la science, l'art et l'industrie !

Variétés.

THÉRAPEUTIQUE.

NOTE COMMUNIQUÉE PAR M. LE DOCTEUR BOURQUENOD.

Effets de la Menthastre dans un cas de dureté d'ouïe.

Le peuple est en possession de moyens thérapeutiques que le médecin judicieux ne doit pas toujours rejeter avec mépris. Il vaut mieux lorsque par hasard on acquiert la connaissance de ces sortes d'arcanes observer d'abord leurs effets, et prononcer plus tard, sans prévention, comme sans préjugé.

Voici un fait assez extraordinaire que j'ai recueilli il y a quelque temps : une fille, âgée de 58 ans, d'une constitution évidemment scrophuleuse, d'un embonpoint considérable, se plaignait, depuis près de 18 ans, d'une dureté d'ouïe qui, prenant de l'augmentation, pouvait l'empêcher d'exercer son état de domestique. D'après l'avis d'une paysanne qui avait vu, disait-elle, son remède réussir maintes fois; elle mit dans le conduit auditif externe, de chaque côté, un tampon composé avec l'herbe de menthastre, *mentha sylvestris*, qu'elle renouvelait toutes les demi-heures. Elle en fit constamment usage durant sept jours et demi, s'abstenant seulement de le renouveler la nuit. Il en résulta un écoulement abondant d'une matière séro-muqueuse, laissant au linge une tache consistante, et présentant parfois quelques stries de sang. Cet écoulement dura deux jours, de manière à sâlir complètement plusieurs mouchoirs. En même temps la conque de l'oreille devint rouge, douloureuse et enflée; toute la face et la région antérieure du cou se tuméfièrent également. Je fus obligé de remédier à ces accidens par l'application de cataplasmes émolliens sur chaque oreille, et je parvins enfin à faire cesser l'inflammation occasionnée par l'irritation de la membrane qui revêt le conduit auditif. Mais la malade a eu la satisfaction de se voir guérie d'une affection de l'organe de

l'ouïe qui avait de la tendance à devenir plus grave. Elle entend fort bien aujourd'hui, et bénit la bonne femme qui, au prix de quelques souffrances passagères, a pu la délivrer d'une infirmité extrêmement désagréable et qui ne lui aurait pas permis de gagner sa vie.

Je communique ce fait tel que je l'ai observé et sans aucune réflexion, laissant aux praticiens le soin de le mettre à profit. Je me bornerai à dire que le cas dont il s'agit paraît appartenir à ce que *Sauvages* appelle *cophosis serosa*, et *Frédéric Hoffmann surditas ab atonia.*

La menthastre, *mentha sylvestris*, de la famille des labiées et de la dydinamie gymnospermie de Linnée, est très commune à Montpellier, où on la rencontre sur le bord des routes, la feuille en est ovale et cotonneuse à l'une de ses faces; elle a une odeur assez pénétrante, mais moins que celle de la menthe cultivée, *mentha satroa*, ou de la menthe poivrée, *mentha piperita.*

ERRATA

POUR LE TROISIÈME ARTICLE SUR LA *DIATHÈSE OSSEUSE* *.

Page 223, ligne 11; *au lieu de* : Aévinus, *lisez* : Albinus.
224, l. 3; *au lieu de* : Calambres, *lisez* : Colombus.
225, l. 7; *au lieu de* : habitués, *lisez* : habituées.
Id., l. 26; *au lieu de* : *volume des hypérostoses*, *lisez* : *volume des os* (hypérostoses).
229, note (2); *au lieu de* : *evalitæ*, *lisez* : *coalitæ.*
233, l. 20; *au lieu de* : de six à dix-huit lignes de longueur, *lisez* : de seize à dix-huit, etc.
239, l. 18; *au lieu de* : ulcères des parties molles, *lisez* : de parties molles.
Id., l. 23; *au lieu de* : Poutaeu, *lisez* : Pouteau.
242, l. 28; *au lieu de* : concrétions véritables *osseuses*, *lisez* : véritablement, etc.

* Tom. II, 7e livrais.

Vitalisme.

COURS DE PHYSIOLOGIE

Du Professeur **LORDAT**,

rédigé d'après ses notes manuelles et a l'aide de la sténographie.

HUITIÈME LEÇON.

ACTION DU SYSTÈME VITAL ENTIER SUR LES MUSCLES.

1. Nous nous sommes occupés de la relation des muscles à l'égard du système entier; occupons-nous de la relation réciproque, c'est-à-dire de celle du système vivant à l'égard des muscles.

Il s'agit d'abord de voir si des changemens survenus dans la contexture de ces organes doivent être considérés comme l'effet d'une influence du système vital. — Or, la pathologie vous en fournit beaucoup d'exemples. Il est plusieurs affections morbides qui se manifestent par des altérations dans le tissu musculaire. Je vais vous en présenter un nombre suffisant pour que vous ne puissiez pas douter de cette influence de l'entier sur ces parties. — Le scorbut est une affection profonde qui se manifeste par des symptômes si nombreux que je ne puis pas en faire l'énumération. Il en est deux que je dois distinguer et que les nosologistes ont notés. L'un est une impossibilité d'abaisser la mâchoire inférieure, qui provient d'une contracture scorbutique des muscles élévateurs. Sennert et Salomon Alberti l'ont décrit, et Sauvages l'a placé, dans sa Nosologie Méthodique, sous le nom de *Trismus Scorbuticus* (1). Ce symptôme n'est pas très commun; cependant je l'ai observé trois fois. — L'autre symptôme de la même affection est une contracture des

(1) *Class. IV. Spasmi, Trismus*, pag. 4.

jambes qui empêche la marche et même la station, et cause de la douleur. Je ne l'ai vu que dans les gastrognémiens; mais divers observateurs Olaus Magnus, Eugalenus, Lind, et d'autres, l'ont vu dans les tendons des fléchisseurs. Sauvages exprime ainsi cet accident. « Les tendons des fléchisseurs des »jambes, savoir ceux du demi-nerveux et du demi-membra»neux, plutôt que du grêle et du biceps, retirent la jambe »vers le fémur, et se roidissent; les genous s'enflent, devien»nent douloureux, ces parties perdent leurs mouvement; »c'est ce qu'on appelle *gonagre scorbutique* (1). » — Une impotence des jambes assez analogue a été appelée par Galien *Scelotirbe*, nom qui a été imposé par les modernes à une maladie très différente, puisqu'elle consiste en un vice des mouvemens musculaires. La description de Galien est assez ambiguë pour que quelques uns ont cru voir dans ce symptôme une connaissance du scorbut, maladie que l'on pense assez généralement n'avoir été remarquée que dans le seizième siècle.

2. L'éléphantiasis (Ladrerie) est une affection grave qui règne encore endémiquement dans l'Egypte qui a fait beaucoup de ravage en Europe durant le treizième et le quatorzième siècles, et que l'on revoit, mais rarement, partout ailleurs non seulement dans l'ancien continent, mais encore dans le nouveau. Gordon, professeur de Montpellier, en a fait, à la fin du treizième siècle, une description qui a été regardée comme accomplie. Entre les symptômes qu'il désigne se trouvent les suivans : « La consomption des muscles, » surtout de celui qui est entre le pouce et l'index. » — J'ai vu trois fois l'éléphantiasis; chez un malade les symptômes n'occupent que la face, le cou et la partie inférieure des jambes; la maladie s'est bornée, et depuis plusieurs années le sujet est dans le même état. Je n'y ai vu rien

(1) Sauvages, *Nosol. Méth.*, cl. X, sp. XXVII.

d'extraordinaire dans le système musculaire. — Un enfant de dix ans que M. Alibert m'a adressé, est atteint de cette maladie. Elle se manifeste dans toutes les régions cutanées de la peau. Mais elle n'est pas encore très profonde. Il m'a semblé que les muscles étaient encore en bon état. Il a perdu une sœur de la même maladie, et personne n'a pu me donner des renseignemens sur le degré où les symptômes étaient parvenus. Deux autres frères sont à peu près dans le même état que celui que j'ai vu. Mais il y a plus de trente ans que j'ai soigné un Génois atteint de l'éléphantiasis où j'ai vu la gracilité des muscles, et particulièrement celle des muscles placés entre le pouce et l'index (les interosseux et les adducteurs), de manière que l'abduction du grand doigt était impossible. — C'est une chose singulière que de voir ces affections intéresser plus vivement tels ou tels muscles, plus que tout le reste du système; le scorbut blesser spécialement les tendons du jarret et les muscles de l'articulation maxillaire, et l'éléphantiasis les premiers interosseux. Qu'est-ce qui peut mériter cette préférence à ces muscles? — Je l'ignore; mais il y a tant de cas analogues où je suis obligé de répondre de même, que je suis familier avec cette humiliation. Je ne sais pas pourquoi la goutte, qui peut intéresser tout le système, a de la prédilection pour les petites articulations des membres, et entre celles-ci pour l'articulation du premier metatarsien avec la première phalange du gros orteil; pourquoi la syphilis constitutionnelle attaque plus spécialement les régions inguinales, la région hémorroïdale, le gosier et le palais; — pourquoi dans l'ordre des affections psychologiques, le besoin du rire se manifeste plus spécialement par les muscles zygomatiques; pourquoi la peine, le chagrin se manifeste par les triangulaires des lèvres et par les muscles sourciliers. — Ce sont pour moi des faits primitifs que je constate, mais que je n'ai pas la prétention d'expliquer.

3. La consomption qui provient de l'abus des plaisirs vénériens, qu'Hippocrate a très bien décrite, et qui est connue sous le nom de *Tabes dorsalis*, paraît affecter particulièrement les masses charnues placées dans les sillons lombaires que bornent d'une part les apophyses épineuses, et de l'autre les apophyses transverses. La dénomination qui date du père de la Médecine, semble avoir été imaginée d'après la sensation de fourmillement qui tourmente le malade et qui s'étend, comme le froid fébrile, du sacrum vers la jonction de la tête avec la colonne vertébrale : mais elle a pu être confirmée par ce que l'on a vu dans les cadavres de personnes mortes de cette maladie ; les muscles dont je parle se sont quelquefois amaigris, desséchés, décolorés, de manière à ressembler à des ligamens. — J'ai déjà eu occasion de vous dire que l'affection rhumatismale intéressait assez souvent les muscles, et qu'elle en altérait quelquefois profondément la substance. En effet, Lieutaud a vu que dans les vieux rhumatismes, la partie charnue du muscle se desséchait souvent, au point de devenir semblable à un tendon (1). — Enfin, si un muscle se trouve dans la sphère d'un travail, soit pathologique, soit médicateur, qui transforme les parties comprises dans cet atelier ; ce muscle se prête à cette coopération et change sa substance au gré du besoin. Ainsi à la suite d'une amputation, s'il faut une cicatrice pour guérir le moignon, c'est-à-dire former une membrane qui puisse s'unir avec la peau et en remplir les fonctions au défaut de cette portion de tégument, les segmens de muscles renfermés dans cette aire, se convertissent en peau. — Dans les solutions de continuité des os, il y a un cal à opérer; dans les déperditions de substance de ces parties, il doit souvent se faire une rédintégration. On a voulu nous faire entendre que les matériaux de cette réparation ne pouvaient venir que du périoste; que

(1) *Synops. Univ. Med.* C. de Rhumatism.

ce dernier organe était le seul qui pût former et fournir de la substance osseuse. Mais mille raisons nous avaient fait penser que toutes les parties ambiantes pouvaient concourir à ce travail; quelques expérimentateurs zélés et consciencieux, ont fait des épreuves pour connaître tous les procédés du cal, et M. Cruveilher a vu clairement la transformation de la chair musculaire en os pour coopérer à la fabrication de cette soudure. — Reconnaissons donc que *diverses altérations de la substance des muscles sont du fait de la cause active qui vivifie et gouverne le système.* — Passons à l'examen de l'influence que cette cause exerce sur les *mouvemens* du système musculaire, indépendamment de tout changement anatomique.

4. Je veux d'abord porter votre attention sur l'influence que le système individuel vital exerce sur le *ton* des muscles dans l'état normal. — Ce ton est assez variable suivant diverses circonstances qui ne sont point locales, et sans que la volonté y ait aucune part. — Barthez a remarqué que les jeunes gens forts et vigoureux, qui s'endorment fatigués par un exercice corporel, ont souvent les points fermés pendant une partie du sommeil. Cette disposition des membres ne peut être expliquée par aucune cause anatomique : tout ce que nous pouvons dire, c'est qu'un exercice musculaire continu ou forcé change le ton naturel des muscles, et fait prédominer celui des fléchisseurs des mains. — Je ne puis pas expliquer non plus par des raisons fondées sur l'anatomie, un fait que tout le monde connaît, savoir que les enfans nouvellement nés ont toujours les mains fermées. Les Rabbins qui se sont emparés de cette observation, et qui ont un singulier penchant à la recherche de causes mystérieuses, y ont trouvé un emblème moral. Au rapport de D. Calmet (1), ils disent que l'extension des mains est la situation ordinaire des corps

(1) *Dissert.*, tom. III, pag. 85 de l'édit. in-8.

morts, pour montrer qu'en mourant nous abandonnons tout; au lieu que les enfans naissent avec les poings fermés, pour désigner qu'ils entrent en possession des richesses de la terre, que Dieu a livrées entre leurs mains. Cette interprétation n'est pas de mon ressort, et si j'en fais mention, ce n'est que pour vous faire voir que personne ne conteste la réalité du fait, puisqu'on s'occupe à en rechercher la cause.

5. Lorsque l'homme meurt dans une position horizontale, sur le dos, débarrassé de tout vêtement capable de gêner ses membres, la mâchoire inférieure est un peu abaissée et la bouche ouverte. Il m'a paru même que cette disposition existe long-temps avant l'agonie, dans les maladies où il y a une prostration des forces, une résolution des parties. Il me semble que cet état de la mâchoire désigne le véritable équilibre des muscles élévateurs et abaisseurs, puisqu'il est raisonnable de penser que dans ce moment suprême, il n'y a guère plus de ton dans les fibres musculaires, et que leurs résistances respectives ne sont que le résultat des propriétés des tissus. — Mais lorsque l'homme jouit de la santé, et que les fosses nasales ne sont point obstruées, les mâchoires sont habituellement assez rapprochées par l'action involontaire des élévateurs. C'est donc par un accroissement habituel du ton des crotaphites, des masséters et des ptérygoïdiens internes que les choses sont ainsi disposées. Tout est pour le mieux, puisque de cette manière l'air de la respiration passe ordinairement par le nez et ne dessèche pas la bouche; on en a cherché une raison nécessaire. On dit que les élévateurs ont des fibres plus nombreuses que les abaisseurs. Je n'en sais rien parce que je ne sais pas quelles sont les fibres musculaires qui peuvent entrer dans le système des abaisseurs (paucier, combinaison du génio-hyoïdien et du sterno-hyoïdien, etc.)? mais je pars empiriquement de l'état de l'égalité, de l'équillibre, de la mort. Plus on s'é-

loigne de cet état, plus les élévateurs l'emportent sur les abaisseurs; et comme cela se fait sans que la volonté y participe, je dis que c'est par l'action du ton. Il m'est d'ailleurs prouvé par l'expérience qu'il peut se faire dans ces muscles des distributions différentes du ton chez divers individus. Ainsi il est des personnes chez qui les abaisseurs ont une prédominance sur les élévateurs sans qu'il y ait aucune diminution de la force volontaire de ces derniers muscles, et quoique la mastication se fasse avec vigueur. Comme on a cru apercevoir très souvent une coïncidence entre cette disposition du ton, et le défaut de l'esprit qui porte à s'arrêter sur des choses très ordinaires et à les admirer sans raison, on s'est servi de la même expression pour désigner l'un et l'autre, quoique le sens étimologique ne se rapporte qu'à cette distribution du ton des muscles des mâchoires. Le mot est *badauds* qui vient de *béer*, verbe inusité, ou de *bayer*, qui est celui que nous employons ordinairement pour dire regarder en ouvrant niaisement la bouche (1). Ne pensez pas pourtant que cette coïncidence soit ni infaillible ni nécessaire. La perte de ce ton dominant des élévateurs, et sa transposition aux abaisseurs peuvent se rencontrer sur des hommes même supérieurs : témoin Louis XIV qui était dans ce cas, au rapport de sa belle sœur, mère du Régent (2).

6. Les lèvres sont susceptibles de variation sous le rapport du ton. L'état naturel dans le silence, est l'occlusion de la bouche. — S'il y a ouverture sans qu'il y ait embarras dans les fosses nasales, il y a affaiblissement du ton habituel. Je ne parle pas des cas où la paralysie les affecte, où les lèvres ne peuvent pas se joindre, du moins dans

(1) Voir dans les Têtes de charge de Léonard de Vinci, les n°s 9, 15.

(2) Si l'on s'en rapportait à quelques pierres gravées, on serait porté à croire qu'il en était de même à Marc-Aurèle. (Voy. Parcelin de la Roche-Tillac, *Chefs-d'œuvres de l'Antiquité*, tom. I, pl. 39.

toute l'étendue, de manière que la salive coule continuellement par une commissure : je parle de ceux où les lèvres s'éloignent habituellement, quoique l'individu puisse les rapprocher et les maintenir dans cette disposition par l'acte de la volonté, et où elles s'écartent dès que le sujet n'y pense plus, de sorte que la lèvre inférieure devient pendante et les dents découvertes. C'est cette descente de la lèvre inférieure qui constitue ce que l'on nomme *Lippe*. — Cet état ne doit pas être confondu avec le badaudisme, puisque les mâchoires peuvent être dans la disposition normale. La lippe s'accompagne assez souvent de la chute de la salive, et ce dernier symptôme est appelé par Sauvages *Ptyalismus a laxitate* (1). Cette chute de la bave est la circonstance qui frappe le plus. — L'ouverture habituelle des lèvres coïncide assez avec l'idiotisme. Aussi en Anglais un benêt est appelé un homme qui est baveux, *driveller* (2). Cependant le défaut de ce ton naturel qui aurait dû contenir les lèvres contre les dents, et former la *fente*, *rimam oris* et les prostomion (Hoffmann), prolabia (Barthol), peut se trouver chez les personnes d'un esprit élevé : je puis vous en donner un exemple illustre, c'est celui de la Reine Élizabeth, d'Angleterre. Un historien de sa nation, Bohum, dans son livre intitulé : *Le Caractère de la Reine Elizabeth*, dit que cette princesse avait été jusqu'à la moitié de sa vie d'une beauté très remarquable. Après trente-cinq ans, elle commença à vieillir, et elle devint réellement laide. Un des traits les plus saillans de sa laideur fut une grande maigreur, et les *lèvres pendantes* (3). Vous savez pourtant que son esprit garda

(1) *Nosol. Méthod.*, cl. IX, XXIII.

(2) Voir dans les Têtes de charge de Léonard de Vinci, les n°s 24, 26, 27. — Voir aussi l'idiot qui est représenté dans le *Traité de la Manie* de Pinel.

(3) La Haie, 1694, pag. 343.

toujours jusqu'à la mort l'élévation et la supériorité qu'elle avait montré dans ses plus belles années.

7. Je ne saurais concevoir autrement que par une mauvaise disposition du ton de certains muscles comment se produit le ronflement. Pour que la respiration se fasse sans bruit soit par le nez soit par la bouche, il faut que le voile du palais qui est très mobile, et fort mou par sa contexture, soit disposé habituellement de telle sorte qu'il n'obéisse pas aux lois de la pesanteur dans certaines positions du corps, qu'il ne divise pas l'air qui sort du larynx de manière à le rendre sonore, et qu'il ne tremblotte pas au moment du passage de ce fluide. Ces conditions sont ordinairement observées durant la veille spontanément et sans que la volonté y participe. Qu'est-ce qui pourrait donner au voile la fermeté indispensable, et qu'est-ce qui pourrait le disposer de manière à laisser libre le passage de la respiration, si ce n'est le ton musculaire de cet organe. Il doit en être de même pendant le sommeil. Vous savez qu'il est des personnes qui ronflent en dormant. Nous ne pouvons penser autre chose, sinon que pendant cet état le ton des muscles staphylins s'est affaibli, que le voile se place mal, soit par la position du corps, soit par un relâchement qui ne résiste pas aux parties ambiantes; qu'en vertu de cet affaiblissement, cet organe vibre par le passage de l'air, et devient ainsi semblable à la languette tremblante d'une anche. — Ce qui arrive naturellement chez certains individus pendant leur sommeil, arrive assez constamment chez les apoplectiques. On n'est pas surpris qu'il en en soit ainsi dans des muscles atteints de *résolution*; mais une chose qui vous paraîtra singulière, c'est de voir que le ton musculaire qui est une fonction naturelle, ordinairement étrangère aux fonctions animales, soit chez quelques personnes, subordonné à la veille et au sommeil.

8. Pour vous convaincre de la réalité de cet accroissement de ton dans certains muscles aux dépens de leurs antagonistes, sans que l'Ame y coopère, et par la seule action de la cause qui conserve le système vital, je vous prie de porter votre attention sur les fonctions du muscle orbiculaire des paupières. Dans le sommeil, ce muscle l'emporte sur l'élévateur de la paupière supérieure, ce qui produit *l'occlusion des yeux*. — Bichat avait expliqué la jonction des paupières par la pesanteur de la paupière supérieure, quand la volonté ne fait pas agir le muscle releveur. Cette théorie supposerait qu'à la mort, les paupières se joindraient. Or, vous savez bien qu'il n'en est pas ainsi; après la mort, où toutes les forces vitales de ces muscles sont éteintes, la paupière supérieure n'est qu'à demi fermée. La pesanteur, qui est toujours la même, n'a pas été suffisante pour que les deux paupières pussent se toucher. L'expression métaphorique par laquelle on désigne les derniers soins que la piété filiale ou l'amitié, donnent à un homme dans sa dernière maladie, c'est que sa fille, son parent ou son ami, lui a fermé la paupière. Ce trope énonce implicitement cette vérité physiologique : *Le ton purement vital augmenté dans le muscle orbiculaire des paupières, supplée pendant la vie et la santé de l'homme, ce qui manque à ce muscle quand il est utile que les yeux soient fermés, lorsque la volonté est suspendue.* — Une circonstance qui vous fait voir ce surcroît de ton ajouté normalement et vitalement aux fonctions de l'orbiculaire, c'est que dans les maladies très affaiblissantes, telles que la diarrhée, les hémorrhagies, et en général celles qui par la durée ont énervé le système, les malades ne ferment pas complètement les yeux quand ils dorment, on voit toujours entre les paupières un peu de lagophtalmie.

(La suite à un des prochains numéros.)

HOPITAL SAINT-ÉLOI DE MONTPELLIER.

SALLE SAINT-BARTHÉLEMY, N° 2.

SEPTEMBRE ET OCTOBRE 1834.

OBSERVATION D'UN HYDROTHORAX,

OPÉRÉ PAR LA PONCTION DE LA POITRINE (1);

Par P. Faure, médecin des salles militaires.

Le nommé Nebout, soldat au 26me régiment d'infanterie de ligne, âgé de 24 ans, d'une constitution assez délicate, d'un tempérament sanguin, ayant les pommettes colorées, entra à l'hôpital Saint-Eloi le 1er septembre 1834, se disant malade depuis six jours, et offrant les symptômes d'une entérite aiguë peu intense. L'entérite avait été la maladie dominante dans notre hôpital pendant les mois de juillet et août. En septembre, elle offrait déjà moins de gravité: mais comme chez beaucoup de malades elle avait été compliquée de catarrhe pulmonaire opiniâtre, malgré que l'été fût extrêmement chaud et sec, nous auscultâmes celui-ci à son arrivée, et nous trouvâmes la respiration libre partout.

Une ou deux applications de sangsues sur le ventre, la diète, les délayans, suffirent au traitement de cette affection, qui parcourut régulièrement ses périodes et se termina en quinze jours ou trois semaines. Le pouls qui avait été régulier dans sa fréquence pendant toute la durée de la fièvre, le fut aussi lorsque le calme fut rétabli, ou pendant la convalescence.

La dysenterie régnait à la fin de septembre : ce jeune homme en fut pris, quoiqu'il vînt de subir un traitement

(1) Voyez les nos de ce journal des 30 avril et 15 septembre 1834.

antiphlogistique, qu'il fût faible, au régime, et en apparence à l'abri de l'influence des causes nuisibles. Sa dysenterie fut peu intense et sembla se terminer aussi franchement que la première maladie. Plus tard, nous eûmes des motifs pour croire que le malade avait dissimulé le dévoiement, qui avait été la suite de la dysenterie, afin d'avoir un peu plus à manger. Il n'avait pas eu de fièvre pendant la dysenterie, non plus que la presque totalité de ceux qui avaient éprouvé la même affection. Le pouls n'offrit rien de remarquable pendant la convalescence. Le malade se levait chaque jour pour se promener.

Vers le 6 octobre, je voulus voir si ses pieds n'enflaient pas lorsqu'il était resté quelque temps levé. Je fus étonné de les trouver très œdémateux, tandis que chez un convalescent placé au lit voisin, ils n'offraient rien de pareil à la suite de la même maladie. Mais Nebout avait eu de plus une entérite; sa plus grande faiblesse pouvait tenir à cette cause. Il prenait quelques alimens légers.

Les jours suivans, l'enflure, au lieu de se dissiper, augmenta. Vers le 10, j'auscultai le malade pour voir si l'œdème des pieds ne tenait pas à quelques lésions du centre circulatoire; les mouvemens du cœur me parurent tumultueux, et le lendemain, je trouvai le pouls intermittent, irrégulier, sans consistance. Je fus porté à croire que l'onanisme avait pu agir d'une manière aussi défavorable sur les fonctions du cœur; je fis les recommandations dictées par cette opinion.

Le 13 octobre, l'enflure avait gagné les jambes. Les battemens du cœur et le pouls offraient encore moins de régularité; le moindre exercice dérangeait l'un et l'autre et causait de l'essoufflement. Les battemens du cœur s'entendaient plus à droite du sternum qu'à gauche. Le pouls était souvent filiforme et quelquefois imperceptible. Nul bruit particulier ne s'entendait sans doute dans le côté gauche de la poitrine, car je n'en ai pas tenu note, quoique je

l'aie ausculté ce jour là. Si la respiration y était embarrassée, cette différence d'avec le côté droit a dû être peu marquée.

Pensant qu'une irritation vicieuse avait pu s'établir dans le tissu du cœur ou de ses membranes après avoir cessé à la face interne du gros intestin, je fis appliquer un vésicatoire à la partie externe et un peu antérieure du côté gauche de la poitrine pour la détourner si elle existait; car je dois dire qu'en l'absence complète de la douleur et avec de pareils antécédens, je n'avais nullement pensé à une pleurésie.

Les jours suivans, je donnai une ou deux fois dix grains de poudre de Dower, le soir; mais comme le dévoiement redevint bientôt assez prononcé pour que le malade ne pût plus me le cacher; je cessai l'emploi de ce remède, me bornant aux analeptiques. Le vésicatoire donnait assez bien.

Quoiqu'il ne fût pas encore sec le 18 octobre, je dus de nouveau ausculter la poitrine, car le malade venait de passer deux mauvaises nuits; il avait de l'essoufflement, le pouls intermittent et petit du côté droit était souvent imperceptible du côté gauche. L'œdème gagnait les cuisses; il y avait même un peu d'eau dans le ventre.

La respiration ne s'entendait du côté gauche qu'un peu vers le sommet. Elle ne s'entendait nullement dans tout le le reste de son étendue d'où la percussion ne tirait qu'un son tout-à-fait mat. Si l'on fesait parler le malade, on entendait, à la partie postérieure et supérieure, de la bronchophonie, mais non de l'égophonie. Du côté droit, au contraire, la respiration était libre et exagérée partout, si ce n'est latéralement où elle semblait un peu obscure; tout ce côté était sonore à la percussion; les battemens du cœur s'entendaient mieux à droite que dans l'état naturel, ils étaient exagérés à gauche; le pouls presqu'insensible à droite était imperceptible à gauche; la poitrine, vue d'avant en arrière ou d'arrière en avant, n'offrait nulle ampliation du

côté gauche. Lorsqu'on la mesura le soir de ce jour, on ne trouva aucune différence entre les deux côtés. Les espaces intercostaux y offraient le même aspect; il n'y avait nul œdème sur les parois de cette cavité. En y passant simultanément les deux mains, comme je l'avais fait sur le malade que j'avais opéré en dernier lieu de l'empyème, je ne percevais aucune différence dans les tégumens des deux côtés; il n'y avait d'œdème ni vers les coudes ni aux mains; mais en tâtant ou cherchant le pouls, on sentait une mollesse des tégumens et du tissu cellulaire qui indiquait une disposition de ces parties à l'œdématie. Les hypochondres étaient assez saillans; il y avait déjà un commencement d'ascite; la peau de l'épigastre était piquetée de rouge. En percutant au-dessous de la région du cœur vers les fausses côtes, on entendait un son qui était évidemment produit par des gaz renfermés dans l'estomac. Si l'on ajoute à ces symptômes que la parole était gênée, la respiration fréquente, la face un peu bouffie, et que le malade qui n'avait jamais ni toussé, ni craché, n'expectorait quelques crachats muqueux et très clairs que depuis la veille, on verra que nous devions penser que le côté gauche de la poitrine était plein, et que si l'air ne pouvait presque pas y pénétrer, ce n'était pas parce que le tissu du poumon était malade, mais parce qu'il existait dans la cavité pleurétique un épanchement qui le comprimait.

Cet épanchement différait de ceux pour lesquels nous avions déjà pratiqué la ponction en ce qu'il avait été précédé de désordre, d'irrégularités dans les battemens du cœur et d'une petitesse remarquable du pouls, souvent imperceptible du côté gauche. Cette circonstance et l'œdème des extrémités inférieures, auraient pu, avec le commencement d'ascite, faire regarder cet épanchement comme symptomatique d'une diathèse séreuse. Mais s'il en eut été ainsi, pourquoi le côté droit de la poitrine restait-il si différent

du côté gauche? Si cette réflexion conduisait à regarder l'épanchement du côté gauche du thorax comme idiopathique, ou provenant d'une pleurésie latente survenue pendant la convalescence de la dysenterie et non avant, on ne pouvait pas accuser cet épanchement d'avoir produit l'œdème ou la leucophlegmatie qui devenait générale; car les autres épanchemens dans la poitrine que nous avons traités par la ponction, quoiqu'ils fussent considérables, n'avaient pas donné lieu à une telle diathèse séreuse. Il était évident que chez le malade que nous examinions, il fallait accuser de l'avoir produite la gêne des battemens du cœur ou de la circulation, et un cours de ventre opiniâtre qui pouvait tenir lui-même à une désorganisation ulcéreuse du gros intestin.

Quoiqu'il en fut, que l'épanchement fût symptomatique ou idiopathique, puisqu'il existait positivement (selon moi), l'indication était de donner issue au liquide accumulé dans le côté gauche de la poitrine; et si l'on pouvait avoir encore moins d'espoir que dans les cas précédens d'obtenir la guérison du malade, du moins pouvait-on raisonnablement espérer de le soulager et de lui prolonger la vie de quelques jours.

Le 18 octobre, à deux heures de l'après-midi, tout étant dans le même état, je procédai à la ponction de la poitrine en présence de MM. les professeurs Serre et Provençal et de M. le docteur Bourquenod, qui m'avaient témoigné le désir d'être témoins de faits de ce genre. Plusieurs étudians y avaient été attirés par leur zèle.

Le malade étant assis sur son lit, le doigt indicateur de ma main gauche appuyé sur une côte, à la partie externe du côté gauche de la poitrine, vers le milieu de la hauteur de cette cavité, servit de conducteur ou de point d'appui à un trois-quarts que j'enfonçai dans cet espace intercostal, reconnu plus tard pour être celui qui sépare la septième de

la huitième côte en comptant de haut en bas. Je ne relevai point la peau, parce que je piquais sur la surface encore vive d'un vésicatoire, et que la dernière ponction m'avait prouvé les avantages d'un écoulement spontané, successif par la piqûre. Un jet de liquide rouge clair sortit aussitôt par la canule et continua à couler sans interruption, probablement jusqu'à ce que le côté gauche en fut entièrement désempli, car il en coula deux litres et un huitième. Le malade éprouva aussitôt un soulagement remarquable comme on peut l'imaginer : on le fit se coucher sur le côté gauche; et comme il ne sortait plus rien de la piqûre, on y appliqua un petit emplâtre de diachylon. Le liquide décanté à l'instant du vase où il avait été reçu, ne laissa aucun sédiment ou dépôt. Le lendemain matin il s'était clarifié ; il était séreux, jaune, transparent, parce que le sang s'était coagulé à la partie inférieure du vase en caillots rouges peu épais et peu abondans. Le malade avait passé une bonne nuit ; mais le pouls ne s'était pas relevé ; il restait toujours filiforme, intermittent, plus sensible du côté droit. On donna quelques alimens, car l'appétit était bon.

Le 20, la nuit avait été encore meilleure, le sommeil long et paisible, il n'y avait point de toux; l'œdème des extrémités inférieures avait beaucoup diminué après la diminution du volume du ventre, redevenu presque naturel sous ce rapport. La piqûre du trois-quarts était sèche et guérie ; mais le pouls restait le même et la diarrhée augmentait, ou du moins se soutenait intense.

Les jours suivans ce symptôme dut fixer notre attention comme le plus redoutable. En effet, les forces baissèrent, l'œdème s'accrut de nouveau, et lorsque vint le sixième jour après l'opération, époque vers laquelle j'avais pensé qu'il faudrait réitérer la ponction, tous les tissus du malade étaient si mous, l'état de ses forces offrait si peu de ressources, sa face avait tellement l'expression qu'elle prend

vers la fin des diarrhées funestes, que je dus m'abstenir de toute tentative. Un râle muqueux qui s'entendait à distance se manifesta le 24; il augmenta graduellement, et le malade s'éteignit le 25 octobre 1834, à neuf heures du soir.

Autopsie. — Amaigrissement assez prononcé, infiltration des extrémités inférieures, ventre plus volumineux que dans l'état naturel. Légère infiltration du bras gauche.

Après avoir enlevé le sternum avec précaution, on vit du côté gauche un épanchement considérable, de même nature que le liquide qu'on avait extrait, remplir la cavité pleurétique et refouler vers le sommet le poumon qui avait perdu les deux tiers de son volume. Toute la plèvre costale était recouverte d'une fausse membrane rouge, très mince et très peu dense : il n'y avait point de ces adhérences albumineuses qui unissent souvent la plèvre au poumon en pareil cas; le liquide paraissait privé de cette proportion d'albumine qui lui donne une force plastique.

Le poumon n'était que comprimé, son tissu ne me parut avoir subi aucune altération ni par inflammation, ni par infiltration sanguine.

Le péricarde contenait une assez grande quantité de sérosité, mais le cœur n'offrait rien de particulier ni à sa surface ni dans son intérieur; son tissu était assez pâle et mou; la faiblesse et les irrégularités du pouls m'avaient fait croire du vivant du malade que le médiastin et le péricarde avaient pu adhérer à la plèvre pulmonaire par inflammation, et que le poumon venant ensuite à être refoulé en arrière par un épanchement, avait pu brider le cœur et empêcher mécaniquement ses mouvemens, comme je l'avais vu sur un autre sujet; une pareille disposition n'existait point chez celui-ci. Si nous avions examiné l'intérieur de l'aorte et de la sous-clavière gauche, peut-être aurions-nous trouvé la cause matérielle du défaut de développement du pouls plus remarquable du côté gauche. Lorsque le liquide fut écoulé,

on put voir que la piqûre avait été faite assez bas et qu'il n'aurait pas fallu piquer dans un espace intercostal inférieur au septième; la plèvre costale paraissait, avec sa couleur et son épaisseur naturelle, sous la fausse membrane rouge et mince dont elle était revêtue.

Il y avait un épanchement de même couleur dans le côté droit de la poitrine, mais peu considérable, sans aucune apparence d'inflammation et évidemment consécutif. Le poumon sain n'avait point perdu de son volume.

L'abdomen contenait beaucoup de sérosité claire; le diaphragme en était refoulé vers la poitrine; le foie était un peu pâle; le côlon transverse et le rectum, dont les parois avaient augmenté d'épaisseur, étaient d'une couleur brune et couverts d'ulcérations à leur surface interne, suite de la dysenterie évidemment irrémédiable. Cette lésion paraissait plus ancienne que la pleurésie, qui avait donc été la dernière maladie dont ce malheureux avait été atteint. La ponction de la poitrine n'avait pu que le soulager. On a vu qu'elle avait été pratiquée en l'absence de plusieurs signes regardés comme nécessaires au diagnostic.

Analyse.

TRAITÉ DES EAUX MINÉRALES

ET DES

ÉTABLISSEMENS THERMAUX DU DÉP^t DES PYRÉNÉES-ORIENTALES,

PAR LE PROFESSEUR ANGLADA.

Deux volumes in-8, avec une carte et six lithographies.

A une époque où l'on s'occupe avec tant d'activité de la Statistique générale de la France, l'ouvrage que nous annonçons vient apporter son tribut à ce grand œuvre et remplir une lacune. — Les Traités que nous possédions sur les Eaux Minérales sont tous des travaux isolés, le plus souvent imparfaits et manquant de philosophie. — On n'avait pas assez senti le besoin et l'utilité d'un nivellement, d'une sorte *de cadastre* chimique et médical de ces agens thérapeutiques. — Un travail de ce genre réclamait le concours de connaissances vastes et profondes dans les sciences naturelles, et surtout *en chimie* et *en médecine :* heureux accord si rare, alors que nous comptons peu de talens généraux. — L'auteur du livre que nous signalons à l'attention publique fait une exception remarquable..... Placé depuis long-temps au rang des maîtres de la science, en chimie, M. Anglada a professé successivement ou simultanément, soit à la Faculté des Sciences, soit à l'École de Médecine *l'histoire naturelle, la chimie, la physique, la thérapeutique, la médecine légale, l'hygiène publique, etc.*

Cédant aux vœux de ses compatriotes, exprimés en 1818 dans la délibération du conseil-général des Pyrénées-Orien-

tales, ce professeur a consacré depuis ce moment les courts intervalles que lui laissent chaque année deux enseignemens publics, à la recherche et à l'analyse de toutes les sources minérales de ce département, le plus favorisé du royaume en valeurs de ce genre. — Plus de quatre-vingts sources ont fixé ses regards, quarante communes éparses sur une surface de deux cents lieues carrées, contiennent *des eaux sulfureuses thermales, des eaux ferrugineuses froides, des eaux minérales simples et des eaux salines.*

Les sulfureuses seules comptent des établissemens thermaux, ces établissemens, au nombre de huit, répartis dans les vallées de la Sègre, de la Tet et du Tech, sont situés à Escaldas, Vernet, Molitg, Vinça, Arles et la Preste, et comprennent cinquante sources. — Cinq cent trente pages (sur 984) leur sont consacrées. Les autres eaux réunies occupent moins d'étendue, vu la moindre importance de leurs problèmes et de leur usage. La cinquième et dernière partie de l'ouvrage traite de l'emploi médicinal des eaux minérales; elle embrasse 200 pages environ.

Travail immense, plein de fatigues et de dangers, qui a conduit l'expérimentateur à des découvertes essentielles, consignées en 1827-1828, dans deux volumes de Mémoires où il est traité des plus hautes questions de la science : de la *thermalité*, de la *glairine*, du *gaz azote*, du *principe sulfureux*, de la *synthèse* des *eaux minérales*, *etc.*, *etc.*, qui ont toutes eu l'approbation des sociétés savantes et ont fixé les destinées chimiques des eaux sulfureuses.

Le grand objet de l'ouvrage actuel est de faire connaître les eaux minérales des Pyrénées-Orientales; l'auteur s'est proposé d'exposer d'une manière complète le tableau hydrologique de son département. — L'inventaire que nous lui devons est peut être le plus riche qui ait encore été produit; l'histoire de chaque établissement thermal est achevée et indépendante; chaque article peut être parcouru sans lacune

et sans renvoi. Les médecins de tout les pays verront dans ce livre un véritable cours d'*hydrologie*, traité classique, où aux détails analytiques les plus étendus se trouvent réunies les inductions les plus larges et les plus fécondes.

L'auteur s'est livré à l'analyse chimique avec toutes les ressources que la science actuelle offre aux expérimentateurs les plus exercés. Ses investigations lui ont suggéré les pratiques les plus ingénieuses et les plus délicates : méthodes, procédés, expériences, instrumens, il a tout amélioré, agrandi, inventé. — A des analyses d'indication succèdent des analyses de détermination quantitative poussées à des dix millièmes de gramme près. — Ses analyses ont un caractère bien louable, celui de constater les effets positifs et négatifs d'un assortiment de réactif nombreux, véritable procès-verbal qui permettra, à toutes les époques, des vérifications et des comparaisons utiles. — Plein de cette idée que l'avenir est gros de science et de progrès, l'illustre professeur a semblé aller au-devant des renseignemens que la postérité demandera. — La véracité et la bonne foi ont présidé aux expériences et à leur description, et y sont exagérées jusqu'au scrupule.

M. Anglada a bien compris que son œuvre, quelque achevée qu'elle fût aux yeux des chimistes, serait insuffisante si la partie médicale ne venait en couronner le faîte. — Il a répondu dignement à ce besoin, et tous les médecins applaudiront à la philosophie et à la sagesse de sa thérapeutique. — L'art lui devra d'avoir le premier signalé la mobilité de l'ingrédient sulfureux, qui est telle que dans la plupart des Etablissemens, les malades n'usent que d'eaux alcalines au lieu d'eaux sulfureuses qu'ils y recherchaient; d'avoir multiplié la valeur des eaux par la variété des modes d'administration qu'il propose ; d'avoir attaqué l'empirisme médical, et com-

mencé d'introduire une logique plus sévère et plus rationnelle dans l'interprétation des effets des eaux; enfin, d'avoir mentionné une foule de perfectionnemens que les thermes attendent encore. — L'auteur s'occupe successivement des eaux minérales en général; des aptitudes médicinales de chacune d'elles, déduites de la triple considération *de leur nature chimique*, de certains *rapprochemens analogiques* et *de l'observation directe médicale.*—Il passe ensuite à l'énumération des affections qui réclament le plus leur secours; il accompagne cette description du sommaire de plus de cent observations empruntées aux praticiens des thermes; il termine par un chapitre bien important sur les contre-indications qui tendent à repousser l'emploi des eaux sulfureuses. — Si leur puissance virtuelle paraissait à quelques lecteurs s'étendre encore à un trop grand nombre d'affections; si par exemple on répugnait à croire que les contractures cicatriculaires, suite des plaies avec perte de substance, puissent en recevoir quelques bienfaits, nous rappellerions les égards que l'écrivain devait aux communications de confrères estimables, nous hâtant de déclarer que bien que M. Anglada appelle sur ses eaux toutes les faveurs de la fortune, il est loin de voir dans ces thermes une thérapeutique entière.

L'auteur se plaint du peu de célébrité de ses eaux : la renommée de celles des Hautes-Pyrénées l'importune, il voudrait voir ces monts s'incliner devant ceux qui furent témoins de sa naisance, et il faut convenir que dans le procès qu'il engage, la cause qu'il défend ne pouvait avoir un plus digne représentant; il appuie ses motifs autrement que par des vœux, sa dialectique basée sur une analyse comparée des titres respectifs, est chaleureuse et entraînante.

Les établissemens déjà signalés sont tous importans et remplissent des indications variées. Parmi eux, il en est un, celui d'*Arles* ou *Bains-sur-Tech*, qui compte quatorze

sources, dont la principale donne environ par jour 10298800 litres (14 ou 1500 muids) à une température de plus de 60° centigr.; établissement colossal qui, par son architecture et autres données, paraît être un ouvrage des Romains. — L'auteur ne peut se défendre d'une prédilection pour ces bains, les nymphes de ces lieux prirent soin de son enfance; aussi sa sensibilité n'a pu s'empêcher d'y faire une pause..... Les thermes d'Arles ne redoutent aucune concurrence par la nature de leurs eaux et les formes variées qu'on peut donner à leur administration, par la disposition de la localité et par tous les genres d'agrémens que la douleur ou l'ennui peuvent y rechercher; à dix lieues de Perpignan, ils sont d'un accès facile, on peut y arriver en diligence; la température agréable de la valée du Tech permet de prolonger l'usage des bains j'usqu'à la mi-octobre. Notre Professeur convie à ses EAUX tout les départemens du midi de la France, ceux surtout des 8e et 9e divisions militaires; il n'oublie rien de ce qui peut leur donner de l'avantage sur celles de Baréges; espérons que si celles-ci ont dû leur succès et leur vogue aux talens de Bordeu, celles des Pyrénées-Orientales ne doivent pas moins attendre du savoir et du dévouement de leur fidèle historien.

Cet ouvrage est d'une rédaction agréable, la disposition du sujet, la diversité des chapitres, les considérations topographiques qui précèdent chaque source, chaque établissement thermal, jettent le plus grand intérêt sur cette importante composition. — Les tableaux pittoresques des vallées sont extrêmement variés, et tracés avec une facilité et une richesse d'expressions peu communes; l'auteur écrit comme il parle, avec une *faconde* qui est un don inappréciable chez un Professeur; de telle sorte qu'un livre qui, par son titre, semblerait plein d'aridité, est d'une lecture aussi facile et

aussi entraînante, que les ouvrages de littérature les plus à la mode de nos jours.

Puisse la reconnaissance publique des Pyrénées-Orientales accompagner l'auteur de cet ouvrage, et le dédommager des labeurs et des sacrifices sans nombre qu'ils lui ont coûté; puissent les *Thermes Angladiens* (1) égaler en crédit les Thermes des Hautes-Pyrénées (2).

ROUSSET, D.-M.

(1) Charles-Albert règne en Sardaigne, ce qui a valu aux eaux d'Aix, en Savoie, le nom de Thermes Albertins.... La science n'aurait-elle pas droit au baptême comme la royauté?

(2) Cette analyse a été composée du vivant du professeur Anglada.

Variétés.

DES PROGRAMMES.

Au moment où une lutte sérieuse va s'engager pour la chaire vacante de *Médecine légale*, nous avons pensé qu'il ne serait pas inutile de publier le Programme du Cours de *Police médicale* du Professeur Prunelle. On verra comment ce savant divisait cette partie de la Science en 1812.

Notre objet est également d'appeler l'attention du Jury sur l'utilité des Programmes (autrefois en usage dans toutes les Ecoles surtout dans le Nord). L'utilité de ces publications avait été si bien sentie par le Comité d'instruction publique de la Convention nationale, qu'il en avait fait une obligation à chaque Professeur; et il faut convenir que tant que l'enseignement n'adoptera pas de Livres classiques, communs aux maîtres et aux disciples, cette mesure devrait être continuée. — Heureux si quelque jour de l'ensemble des Programmes de chaque branche de l'art de guérir on pouvait parvenir à formuler le Programme général de toutes les *Etudes Médicales*, dégagées de tout empiètement, de toute répétition. — Ce mode de communication repris à Montpellier, en l'an III de la république, est depuis tombé presque en désuétude; — la Science doit de la reconnaissance aux Professeurs Bérard, Caizergues et Golfin, pour les Programmes qu'ils ont publié; nous n'avons pas oublié la promesse que ce dernier Professeur a faite de donner le Programme de son Cours de Thérapeutique, nous l'y engageons vivement. Comme épreuve de Concours, un Programme donne la garantie que son auteur a compris toute l'étendue de la Science, surtout si cette pièce est raisonnée à l'imitation des tables analytiques bien faites.

PROGRAMME DU COURS DE MÉDECINE LÉGALE,

DONNÉ

DANS LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER, PENDANT L'ANNÉE 1812.

INTRODUCTION.

De l'objet et de l'importance de la Médecine légale; se compose de l'ensemble de toutes les connaissances physiques, considérées dans leur application aux besoins du corps social; serait donc mieux appelée Médecine politique (*Staatsarzneykunde*); sa division en Police médicale et en Médecine légale proprement dite; aperçu de son histoire.

PREMIÈRE PARTIE. — POLICE MÉDICALE.

I. *Habitations.*

Emplacemens à choisir. — Causes qui peuvent en altérer la salubrité. — Moyens de rétablir celle-ci. — Des Villes et de leur exposition. — Des rues et des moyens d'y entretenir la propreté; fontaines publiques; égouts; bains. — Des édifices publics; des casernes; des vaisseaux; des prisons; des maisons de correction et de travail; maladies qui s'y développent. — Des manufactures qui peuvent être établies dans l'intérieur des villes, et de celles qui doivent en être éloignées. — De l'assise des camps et de ce que le Médecin doit faire dans cette circonstance. — Des habitations particulières.

II. *Alimens et Boissons.*

Des grains et de leurs maladies. — De leur conservation et de leur mouture. — Altération des farines. — Fabrication du pain. — Des fruits et des légumes frais et secs. — De la viande et du poisson; assaisonnemens. Batterie de cuisine. — De l'eau; des moyens de l'avoir pure et d'en reconnaître les mauvaises qualités. Des vins, de leurs maladies et de leurs diverses adultérations. — De la bière. — Des boissons distillées. — Effets de l'ivresse. — Des boissons chaudes. — Du tabac.

Variétés.

DES PROGRAMMES.

Au moment où une lutte sérieuse va s'engager pour la chaire vacante de *Médecine légale*, nous avons pensé qu'il ne serait pas inutile de publier le Programme du Cours de *Police médicale* du Professeur Prunelle. On verra comment ce savant divisait cette partie de la Science en 1812.

Notre objet est également d'appeler l'attention du Jury sur l'utilité des Programmes (autrefois en usage dans toutes les Ecoles surtout dans le Nord). L'utilité de ces publications avait été si bien sentie par le Comité d'instruction publique de la Convention nationale, qu'il en avait fait une obligation à chaque Professeur; et il faut convenir que tant que l'enseignement n'adoptera pas de Livres classiques, communs aux maîtres et aux disciples, cette mesure devrait être continuée. — Heureux si quelque jour de l'ensemble des Programmes de chaque branche de l'art de guérir on pouvait parvenir à formuler le Programme général de toutes les *Etudes Médicales*, dégagées de tout empiètement, de toute répétition. — Ce mode de communication repris à Montpellier, en l'an III de la république, est depuis tombé presque en désuétude; — la Science doit de la reconnaissance aux Professeurs Bérard, Caizergues et Golfin, pour les Programmes qu'ils ont publié; nous n'avons pas oublié la promesse que ce dernier Professeur a faite de donner le Programme de son Cours de Thérapeutique, nous l'y engageons vivement. Comme épreuve de Concours, un Programme donne la garantie que son auteur a compris toute l'étendue de la Science, surtout si cette pièce est raisonnée à l'imitation des tables analytiques bien faites.

PROGRAMME DU COURS DE MÉDECINE LÉGALE,

DONNÉ

DANS LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER, PENDANT L'ANNÉE 1812.

INTRODUCTION.

De l'objet et de l'importance de la Médecine légale; se compose de l'ensemble de toutes les connaissances physiques, considérées dans leur application aux besoins du corps social; serait donc mieux appelée Médecine politique (*Staatsarzneykunde*); sa division en Police médicale et en Médecine légale proprement dite; aperçu de son histoire.

PREMIÈRE PARTIE. — POLICE MÉDICALE.

I. *Habitations.*

Emplacemens à choisir. — Causes qui peuvent en altérer la salubrité. — Moyens de rétablir celle-ci. — Des Villes et de leur exposition. — Des rues et des moyens d'y entretenir la propreté; fontaines publiques; égouts; bains. — Des édifices publics; des casernes; des vaisseaux; des prisons; des maisons de correction et de travail; maladies qui s'y développent. — Des manufactures qui peuvent être établies dans l'intérieur des villes, et de celles qui doivent en être éloignées. — De l'assise des camps et de ce que le Médecin doit faire dans cette circonstance. — Des habitations particulières.

II. *Alimens et Boissons.*

Des grains et de leurs maladies. — De leur conservation et de leur mouture. — Altération des farines. — Fabrication du pain. — Des fruits et des légumes frais et secs. — De la viande et du poisson; assaisonnemens. Batterie de cuisine. — De l'eau; des moyens de l'avoir pure et d'en reconnaître les mauvaises qualités. Des vins, de leurs maladies et de leurs diverses adultérations. — De la bière. — Des boissons distillées. — Effets de l'ivresse. — Des boissons chaudes. — Du tabac.

III. *Des Vêtemens.*

De leur influence physique et morale. — De l'usage de se couvrir la tête; des casques et des chapeaux du soldat. — De l'habitude d'avoir les cheveux poudrés et frisés. — Du fard; des modes et de l'habillement des femmes. — De la forme des vêtemens des troupes et des étoffes à y employer. — Surveillance qu'exige le commerce des marchands fripiers.

IV. *Des Amusemens publics.*

De la gymnastique. — De la promenade à pied et à cheval. — Des diverses espèces de spectacles.

V. *Professions.*

Des ouvriers et des maladies qui dépendent de leur genre de travail. — Inconvéniens et avantages de la profession d'agriculteur, de soldat, de marin et d'homme de lettres.

VI. *Des accidens qui menacent la santé publique.*

Des différentes lésions mécaniques. — Des poisons. — Répression et traitement des insensés. — De l'asphyxie, de ses diverses espèces et des secours à employer pour rappeler les asphyxiés à la vie.

VII. *Soins publics pour les malades.*

Des hôpitaux et des secours à domicile. — Qualités requises dans un bon hôpital. — Du service des hôpitaux militaires; des hôpitaux sédentaires; des hôpitaux ambulans; du choix à faire dans les édifices où peuvent être établis ces derniers; du transport des malades; disposition des salles et des lits; moyens de corriger et de renouveler l'air; des latrines; de la cuisine; de la pharmacie; des ustensiles et des fournitures nécessaires aux malades.

VIII. *Des maladies contagieuses et épidémiques.*

De la contagion en général. — De la peste et des moyens de l'éloigner. — De la dysenterie, de la fièvre jaune et des maladies putrides en général. — De la petite-vérole et de la vaccine. — De la lèpre. — De la maladie vénérienne et des moyens d'en borner la propagation. — De la phthisie et des autres maladies qui peuvent être regardées comme contagieuses. — Des épizoo-

ties ; du charbon; de la ladrerie des cochons; du tournis des moutons; de la rage et du traitement des personnes mordues par des animaux enragés; des autres maladies des animaux qui peuvent devenir contagieuses pour l'homme; importance de la médecine vétérinaire.

IX. *Des mourans et des morts.*

Abus qui se commettent auprès des mourans. — Des signes de la mort. — Danger des inhumations trop promptes. — Des cimetières. — Des voieries — Des tables de mortalité.

X. *Population.*

Encouragemens des mariages. — Inconvéniens du célibat. — Des mariages prématurés et tardifs. — Maladies qui doivent détourner du mariage. — Stérilité; impuissance virile. — Soins à donner aux femmes enceintes et aux femmes en couche. — Asphyxie des nouveaux-nés; des monstres; causes de la grande mortalité des enfans; des nourrices; de l'allaitement artificiel; éducation physique des enfans; établissement pour les orphelins et pour les enfans trouvés. — Extirpation de la mendicité.

XI. *De l'exercice de la Médecine.*

De ce que doit être le Médecin. — Des facultés et des Colléges de médecine; instruction médicinale, théorique et clinique; épreuves à subir par les Médecins; des classes de guérisseurs établies par les lois Françaises; Docteurs-Médecins; Docteurs chirurgiens; Officiers de santé, Oculistes, Bandagistes et dentistes. — Accoucheurs et sages femmes. — Infirmiers et gardes-malades. — Devoirs des médecins; punition de leurs fautes. — Danger des charlatans et du débit des remèdes secrets. — Police à exercer sur tout ce qui est du ressort de la Médecine; appartient de droit aux facultés de cet ordre; nécessité de confier une partie de cet exercice à des Médecins désignés pour cet objet; *Physici* des pays allemands. — Des Apothicaires et de l'exercice de la pharmacie; visite des officines; inspection des eaux minérales. — Du commerce des drogues. — Des connaissances médicinales qu'il est utile de répandre parmi le peuple; médecine populaire; idée qu'on doit en avoir.

Vu par le Recteur de l'Académie de Montpellier,
Signé, DUMAS.

N. B. Le Programme de la seconde partie de la Médecine politique, ou du cours de Médecine légale, sera distribué à l'ouverture de ce dernier.

III. *Des Vêtemens.*

De leur influence physique et morale. — De l'usage de se couvrir la tête; des casques et des chapeaux du soldat. — De l'habitude d'avoir les cheveux poudrés et frisés. — Du fard; des modes et de l'habillement des femmes. — De la forme des vêtemens des troupes et des étoffes à y employer. — Surveillance qu'exige le commerce des marchands fripiers.

IV. *Des Amusemens publics.*

De la gymnastique. — De la promenade à pied et à cheval. — Des diverses espèces de spectacles.

V. *Professions.*

Des ouvriers et des maladies qui dépendent de leur genre de travail. — Inconvéniens et avantages de la profession d'agriculteur, de soldat, de marin et d'homme de lettres.

VI. *Des accidens qui menacent la santé publique.*

Des différentes lésions mécaniques. — Des poisons. — Répression et traitement des insensés. — De l'asphyxie, de ses diverses espèces et des secours à employer pour rappeler les asphyxiés à la vie.

VII. *Soins publics pour les malades.*

Des hôpitaux et des secours à domicile. — Qualités requises dans un bon hôpital. — Du service des hôpitaux militaires; des hôpitaux sédentaires; des hôpitaux ambulans; du choix à faire dans les édifices où peuvent être établis ces derniers; du transport des malades; disposition des salles et des lits; moyens de corriger et de renouveler l'air; des latrines; de la cuisine; de la pharmacie; des ustensiles et des fournitures nécessaires aux malades.

VIII. *Des maladies contagieuses et épidémiques.*

De la contagion en général. — De la peste et des moyens de l'éloigner. — De la dysenterie, de la fièvre jaune et des maladies putrides en général. — De la petite-vérole et de la vaccine. — De la lèpre. — De la maladie vénérienne et des moyens d'en borner la propagation. — De la phthisie et des autres maladies qui peuvent être regardées comme contagieuses. — Des épizoo-

ties ; du charbon; de la ladrerie des cochons; du tournis des moutons; de la rage et du traitement des personnes mordues par des animaux enragés; des autres maladies des animaux qui peuvent devenir contagieuses pour l'homme; importance de la médecine vétérinaire.

IX. *Des mourans et des morts.*

Abus qui se commettent auprès des mourans. — Des signes de la mort. — Danger des inhumations trop promptes. — Des cimetières. — Des voieries — Des tables de mortalité.

X. *Population.*

Encouragemens des mariages. — Inconvéniens du célibat. — Des mariages prématurés et tardifs. — Maladies qui doivent détourner du mariage. — Stérilité; impuissance virile. — Soins à donner aux femmes enceintes et aux femmes en couche. — Asphyxie des nouveaux-nés; des monstres; causes de la grande mortalité des enfans; des nourrices; de l'allaitement artificiel; éducation physique des enfans; établissement pour les orphelins et pour les enfans trouvés. — Extirpation de la mendicité.

XI. *De l'exercice de la Médecine.*

De ce que doit être le Médecin. — Des facultés et des Colléges de médecine; instruction médicinale, théorique et clinique; épreuves à subir par les Médecins; des classes de guérisseurs établies par les lois Françaises; Docteurs-Médecins; Docteurs chirurgiens; Officiers de santé, Oculistes, Bandagistes et dentistes. — Accoucheurs et sages femmes. — Infirmiers et gardes-malades. — Devoirs des médecins; punition de leurs fautes. — Danger des charlatans et du débit des remèdes secrets. — Police à exercer sur tout ce qui est du ressort de la Médecine; appartient de droit aux facultés de cet ordre; nécessité de confier une partie de cet exercice à des Médecins désignés pour cet objet; *Physici* des pays allemands. — Des Apothicaires et de l'exercice de la pharmacie; visite des officines; inspection des eaux minérales. — Du commerce des drogues. — Des connaissances médicinales qu'il est utile de répandre parmi le peuple; médecine populaire; idée qu'on doit en avoir.

Vu par le Recteur de l'Académie de Montpellier,
Signé, DUMAS.

N. B. Le Programme de la seconde partie de la Médecine politique, ou du cours de Médecine légale, sera distribué à l'ouverture de ce dernier.

Vitalisme.

COURS DE PHYSIOLOGIE

Du Professeur **LORDAT**,

RÉDIGÉ D'APRÈS SES NOTES MANUELLES ET A L'AIDE DE LA STÉNOGRAPHIE.

NEUVIÈME LEÇON.

Messieurs,

Veuillez ne pas oublier les questions essentielles qui nous intéressent dans la physiologie générale du système musculaire.—Je les ai distribuées sous les cinq chefs suivans :

Le premier a pour objet l'étude de chaque muscle vivant, avec l'intention de voir seulement les phénomènes privés.

Le deuxième a pour objet les rapports réciproques de chaque muscle, avec l'unité vitale du système entier.

Le troisième d'étudier les rapports réciproques qui existent entre les muscles et l'unité animale.

Le quatrième de réfléchir sur les relations qui existent entre l'Ame et le Système vivant, en tant que ce dernier exécute les fonctions musculaires.

Le cinquième d'analyser les fonctions musculaires automatiques.

Nous avons examiné, avec quelque soin, le premier article. — Dans le second, nous avons vu l'influence que le muscle exerce sur la puissance vitale. Pour continuer cette seconde partie, il s'agissait de nous occuper de l'influence que l'individu moral exerce sur les muscles.

Dans ma dernière leçon, je vous ai entretenus de la distribution inégale d'un certain degré de ton vital, réglée non par la volonté, mais bien par la puissance vitale; non

par des causes générales, par exemple par un ton universel proportionné dans chaque muscle au nombre des fibres, mais seulement par des convenances spéciales. J'ai cité pour exemples l'occlusion complète des paupières pendant le sommeil, le ton du voile du palais pour empêcher le ronflement, le rapprochement habituel des mâchoires et des lèvres, etc. — L'article aurait été trop incomplet si j'omettais le resserrement des sphincters.

1. Comme je me borne à considérer le système musculaire, je ne parlerai que du sphincter de l'anus. — Le resserrement de cet orifice n'est pas le résultat anatomique de la construction des fibres qui l'entourent ; c'est l'effet d'un accroissement habituel de leur ton vital. La réalité de cette cause est prouvée d'abord par le relâchement qui survient après la mort, et qui permet la sortie des excrémens ; ensuite par le relâchement qu'on y reconnaît quelquefois dans certaines maladies où le sphincter ne retient plus les matières contenues dans le rectum, et les laisse échapper, soit par la plus légère contraction de l'intestin, soit par la *béance* non interrompue de l'ouverture. — Dans les longues diarrhées, le ton du sphincter s'évanouit quelquefois au point que l'excrétion ne peut pas être retardée. Dans les fièvres adynamiques et dans les malignes, vers la fin malheureuse de la maladie, les évacuations alvines se font sans que le malade en ait senti le besoin, et sans que les matières aient été retenues quelques momens par l'obstacle du sphincter. Dans ces mêmes cas, les lavemens ne sont point gardés : la liqueur sort entre les parois de l'orifice et la canule.

2. Le ton vital des sphincters n'est pas toujours lié aux paraplégies qui affectent tous les muscles inférieurs ; mais dans certains cas, ces muscles annulaires partagent le sort des autres. Je ne connais aucune condition qui associe ou qui sépare ces deux sortes de muscles dans cette maladie. On voit bien des personnes paraplégiques chez qui les sphinc-

ters exercent régulièrement leurs fonctions, et d'autres chez qui ces organes suivent toutes les variations des autres muscles, sans qu'il soit possible d'assigner les raisons de ces différences. — Ce qui m'a paru le plus fréquent, c'est une exception en faveur des sphincters. — Mais la loi de l'égalité s'est trouvée bien rigoureuse dans un cas singulier. Il y a environ dix-sept ans que j'ai été consulté pendant quelque temps pour un homme très distingué de ces contrées, qui était atteint d'une paraplégie provenant d'une goutte indolente. Dans une attaque de cette goutte, plus forte que celles que l'on avait vues, la maladie, dont une forme extérieure était une impotence des mouvemens animaux, intéressa non seulement tous les muscles du bassin et des extrémités inférieures, mais encore beaucoup des parties du tronc, et les paupières. La *connivence* complète des paupières ne pouvait pas se faire ; pendant le sommeil les orbiculaires ne possédaient pas le degré de ton qui est nécessaire pour fermer les yeux. Les sphincters de la vessie et de l'anus étaient béants, et les excrémens sortaient continuellement. Du reste, toutes les fonctions de la respiration, de la circulation et de la nutrition se faisaient parfaitement. — Quelques moyens capables d'exciter le système musculaire, aidés du temps, amenèrent une amélioration sensible. M. le docteur Levavasseur, de Carcassonne, m'en instruisit dans une lettre que je relis, et où je retrouve quelques circonstances dignes d'attention. Les muscles du tronc et des parties supérieures avaient repris leurs fonctions. *Les paupières exécutent leurs mouvemens*, me dit ce confrère, ... *mais ce qui me désole, c'est que la paralysie des sphincters est toujours la même.* Vous n'en serez pas surpris en pensant que la paraplexie, constante chez le malade, occupait la partie inférieure du corps depuis la ceinture. — Cette partie ne fut pas tout-à-fait étrangère à l'amélioration de la moitié supérieure. Le malade fut en état de faire quel-

ques pas en s'appuyant aux bras de deux hommes qui l'accompagnaient. Une chose qui est singulière, c'est que l'exercice musculaire auquel il se livrait pendant la progression, influait sur les sphincters de manière que leur ton vital existait et opérait normalement pendant toute la marche. Voici les propres mots de M. Levavasseur : « Il est à »remarquer que quand le malade fait ses petites promena»des, pendant cet exercice l'émission involontaire des urines et des excrémens est nulle. » Voyez donc quel service nous rend le surcroît habituel de ton qui existe dans les sphincters.

Ton vital des muscles en général par affections morbides.

3. Examinons maintenant le ton des muscles considéré comme effet des affections morbides. Il en est souvent la manifestation et le caractère principal. — Le rhumatisme chronique ne se manifeste souvent que par un accroissement extraordinaire du ton vital de quelques fibres d'un muscle; accroissement qui est très différent de celui de la crampe, et qui pour cela a besoin d'une description spéciale. Le rhumatisme chronique, quand il se manifeste dans un muscle, présente une douleur sourde ou une légère sensation ingrate, qui varie d'intensité particulièrement par les changemens de la constitution de l'atmosphère; — plus une augmentation de ton dans quelques faisceaux de fibres. Ce mode ne se fait sentir que lorsque le malade fait un mouvement qui tend à étendre ou à raccourcir ces fibres. Si ce mouvement est faible et ménagé, il cause peu de douleur, mais il fait éprouver un sentiment de roideur : l'inextensibilité est même réelle. Si le mouvement est fait sans précaution, il détermine une douleur qui peut être excessive, et intéresser les nerfs voisins, de sorte que l'engourdissement se propage jusqu'aux extrémités de leurs branches.

D'ailleurs la pression exercée sur le muscle ne cause pas de douleur, et la main ne peut pas apprécier l'accroissement du ton par le tact.

4. Une des affections les plus redoutables, qui se manifeste par une augmentation excessive du ton des muscles, dont l'essence est absolument inconnue, et dont le nom est tiré seulement de ce symptôme, c'est le tétanos. — Son caractère principal est un roidissement des muscles qui ne leur permet ni de s'étendre ni de se raccourcir, de sorte que le corps fibreux ressemble à une corde, soit par le défaut de flexibilité, soit par la dureté. Le tétanos commence ordinairement par une région, d'où il se propage sur tout le système. Lorsqu'il se borne aux muscles des mâchoires, il se nomme trismus. — Le degré de roideur est susceptible de variation dans les diverses régions. Il en résulte que les muscles les moins affectés cèdent au raccourcissement des antagonistes : de là viennent les formes diverses d'emprostotonos, d'opistotonos, de pleurototonos.—Ne vous imaginez pas que cet état morbide consiste simplement dans l'altération tonique du système musculaire : cette situation fixe ne s'étend pas aux muscles viscéraux. Le cœur, le diaphragme, les membranes musculaires du tube digestif, ne participent point à la maladie. Les tétaniques adultes que j'ai vus, ont tous avalé et même parlé. Je ne puis donc pas dire que la mort soit l'effet de l'interception des fonctions naturelles; cependant il est très peu de malades qui y échappent. On a long-temps espéré que l'on trouverait dans le centre du système nerveux la cause anatomique essentielle du tétanos, mais toutes les recherches ont été vaines. Quoique je sache depuis longues années à quoi m'en tenir sur l'utilité des études anatomiques faites dans l'intention de former la théorie de cette maladie, j'écoute avec attention toutes les tentatives faites dans ce but. Vous avez peut-être remarqué comme moi qu'un des candidats du concours, M. Boyer, a

dit dans une de ses leçons, qu'il avait disséqué soigneusement quatre cadavres de tétaniques, et que l'anatomie ne lui avait rien montré qui pût lui donner quelque notion sur l'essence du tétanos. — Il faudra donc dire que l'accroissement excessif des muscles dans cette maladie n'est que la manifestation d'une affection profonde, et que cette affection morbide peut, comme celle de la rage, de la peste et de tant d'épidémies meurtrières, éteindre directement la vie, sans aucune corruption viscérale, sans altération anatomique des organes essentiels ou nobles.

5. Galien, et quelques autres observateurs, ont consigné, dans les fastes de la Médecine, quelques cas d'une maladie qui a des rapports avec le tétanos, sous le point de vue de la forme, mais qui en diffère beaucoup par la nature : je veux parler du catochus, que quelques-uns ont nommé *tétanos chronique*. Vous pouvez vous faire une idée de la forme de cette maladie par ce récit tiré du journal de Médecine, février 1755, et reproduit dans la *Nosologie Méthodique* de Sauvages. « Une femme âgée de cinquante ans, d'un tempé-»rament mélancolique, tombait tous les jours, depuis le lever »jusqu'au coucher du soleil, dans un sommeil si profond »qu'il n'était pas possible de l'éveiller; son corps était pen-»dant ce sommeil roide et immobile, comme dans le catoché »de Galien; le soir en s'éveillant, elle était agitée de »convulsions, elle pleurait, elle allait du ventre, elle prenait »ensuite du vin avec un biscuit; elle restait éveillée toute la »nuit, et le lendemain matin elle retombait dans le même »sommeil. » — Vous voyez que cette maladie était chronique, intermittente, point douloureuse. Quelques auteurs pensent qu'elle n'est que périodique. Trnka a pourtant réuni un certain nombre d'exemples de roideur générale continue et chronique (1). Je n'entends pas dire que ces cas

(1) *Commentarius de Tetano; Vindobonæ*, 1777.

aient été mortels. Cette allure du catochus ne nous permet guère de penser que son affection soit identique, ni même très analogue avec celle du tétanos; quoique dans l'une et dans l'autre nous ayons reconnu un accroissement morbide du ton des muscles. — J'ai eu occasion d'observer quelques cas de situation fixe musculaire locale qui a duré long-temps, et que l'on pourrait considérer comme une sorte de catochus partiel. J'ai vu deux femmes qui étaient atteintes d'attaques de cette maladie que l'on appelle *extase*, et qui ont présenté plusieurs fois le phénomène suivant. En sortant d'une attaque, elles se sont trouvées atteintes d'une flexion inextensible, contracture spasmodique tantôt à un pied, tantôt à un poignet, tantôt à un avant-bras, tantôt aux doigts de la main, etc. Cette flexion était due à la situation fixe des fléchisseurs. La force de ces muscles était très considérable; d'ailleurs on ne pouvait pas chercher à les étendre avec violence sans causer de fortes douleurs. Ce spasme tonique durait jusqu'à l'attaque suivante : l'intervalle a quelquefois été de plusieurs semaines; chez une de ces femmes l'intervalle fut une fois de près de deux mois. Pendant ce nouveau paroxisme, le spasme se résolvait. Ce symptôme ne revenait qu'à la seconde ou troisième attaque après. — Ces deux femmes vivent. L'une est guérie et très bien portante; c'est celle dont les attaques étaient les plus courtes et les plus fréquentes. L'autre n'a pas présenté de pareils accidens depuis bien des années; mais son histoire ultérieure est une iliade de maux singuliers.

6. Je viens de vous dire que les efforts faits pour vaincre la situation fixe des flexions, déterminaient des douleurs vives, et par conséquent exigeaient des ménagemens: cela me rappelle un fait curieux que Rivière a rapporté (1), que l'on avait mal expliqué, avant lui, et dont il a mieux soup-

(1) *Observat. centur.*, 2, 98.

çonné la nature. Une dame d'Aix, âgée d'environ cinquante ans, ayant éprouvé un avortement, s'aperçut que la sensibilité du bas-ventre était devenue obtuse. Quelques mois après elle redevint enceinte, et pendant la grossesse elle sentit que cette anesthésie s'étendait le long des cuisses et des jambes. Ce qu'il y eut de plus malheureux, c'est que les extrémités inférieures furent tout-à-fait impotentes. Après l'accouchement, les médecins considérant l'impotence comme l'effet de la paralysie, prescrivirent beaucoup de stimulans; mais cette thérapeutique fut sans effet.... Une circonstance singulière de cette maladie, c'est que si les domestiques étendaient les jambes (ce qui suppose qu'elles étaient constamment fléchies), les muscles se roidissaient et formaient une sorte de tétanos partiel. Bientôt après, il survenait des mouvemens convulsifs semblables à ceux de l'épilepsie. En même temps la malade éprouvait des douleurs aux hypochondres, qui se propageaient dans le thorax, et qui occupaient successivement les diverses régions de cette partie. — Rivière eut assez de sagacité pour ne pas considérer cette impotence comme une véritable paralysie; il la regarda plutôt comme une affection *mixte composée de fausse paralysie et de spasme tonique*. Son traitement fut fondé sur cette idée. — J'ai conservé le langage confus et obscur de ce grand médecin : mais au milieu de cette distinction mal définie, ne voyez-vous pas le germe de la vraie théorie de l'impotence des extrémités inférieures, qui depuis a été nommée *mal vertébral de Pott?* — Il me paraît donc que dans ce cas les muscles des extrémités inférieures étaient atteints d'un accroissement morbide du ton vital; que l'état de la maladie était encore au premier stade où les fléchisseurs l'emportent sur les extenseurs; que lorsqu'on violentait les muscles atteints de situation fixe, les fibres détirées, leurs nerfs et la colonne épinière, vivement intéressés par cette offense, réagissaient par des spasmes cloniques, par des névropathies

propagées indéfiniment dans les branches du grand nerf sympathique.

7. Le spasme tonique partiel venu à la suite d'une attaque de quelque maladie nerveuse, est un phénomène bien connu dans la pathologie : les exemples que j'en ai cités sont de la même sorte que plusieurs toniques partiels dont parle Sauvages. Tel est le strabisme spasmodique qui vient à un œil ou aux deux ensemble à la suite d'un paroxysme d'épilepsie ou d'éclampsie. Dans ce cas l'œil est immobile ; il ne change point de direction quand le malade veut porter la vue vers divers objets. Des spasmes toniques partiels peuvent se former sans qu'il y ait eu précédemment une maladie convulsive. Ainsi l'on a vu le strabisme spasmodique arriver par des affections fort différentes. — L'*obstipitas*, torticolis, dépendant essentiellement du ton excessif d'un des muscles sterno-cléido-mastoïdien, est venu assez souvent sans mouvement convulsif appréciable, mais seulement par l'accroissement progressif du ton vital. C'est ainsi que s'est montré l'obstipitas d'un adolescent dont parle Tulpius (1) ; maladie qui se fit avec lenteur, et qui devint si intense, si incommode, si opiniâtre et si difforme, qu'on prit le parti de couper transversalement le muscle toniquement contracté. — Vous sentez, en effet, que la progression tonique du sterno-cléido-mastoïdien peut aller jusqu'à luxer la premiere vertèbre sur la seconde. C'est d'après cette idée que j'ai pu m'expliquer un fait pour lequel j'ai été consulté et qui m'a paru très extraordinaire. J'ai vu à Roquefort, dans les Landes une jeune demoiselle de huit ans, qui, à la suite d'une maladie aiguë fébrile très violente, se trouva atteinte d'une *obstipitas*. Je crus d'abord qu'il s'agissait seulement du spasme tonique d'un muscle. Mais comme le port de la tête sur le cou me paraissait singulier, je portai mon attention sur tout ce

(1) *Obs. Med., lib. IV, cap.* 58.

qui pouvait avoir amené ce bizarre emmanchement. Je le reconnus assez clairement pour produire en moi une véritable conviction, qu'il existait une luxation entre l'atlas et l'épistrophée. Personne n'avait vu l'instant où s'était fait ce déboitement. On n'avait vu aucune secousse, aucune attaque convulsive. J'ai pensé que dans le cours de la maladie, il s'était fait un spasme tonique *progressif* qui avait porté le mouvement latéral de la tête jusqu'au-delà de la portée normale de cette rotation; qu'ainsi les surfaces articulaires avaient cessé d'être en rapport, et que, des bords autrefois opposés, s'étaient mutuellement accrochés. En conséquence, je désirai que M. le docteur Viguerie tentât de faire la réduction de cette luxation. Vous pensez qu'il y a peu de chirurgiens à qui l'on puisse confier une opération aussi délicate. L'enfant fut amené à Toulouse, à l'établissement orthopédique où M. Viguerie soigne les malades. Là une extension et une contre-extension mesurées guérirent en un instant cette difformité qui datait de quelques mois (1).

Cette augmentation morbide du ton vital du muscle sterno-cléido-mastoïdien m'a semblé pareille à celle qui survient quelquefois pendant le cours des fièvres malignes, dans les muscles ptérigoïdiens externes, et qui opère la luxation spontanée de la mâchoire inférieure, sans secousse, sans cause extérieure évidente, sans bâillement : accident que j'ai vu deux fois. Dans l'un de ces cas la luxation s'est reproduite plusieurs fois dans la journée, après avoir été réduite par le médecin ordinaire.--- Je soupçonne que dans le choléra épidémique de Paris, l'enfoncement effrayant des globes ocu-

(1) M. Olivier, d'Angers, a fait un ouvrage ayant pour titre : *Observation et réflexions sur la luxation spontanée de l'occipital sur la première vertèbre cervicale, et de cette première vertèbre sur la seconde.* (Férussac, *Bullet. des Sc. méd.* Novembre 1830, pag. 273.) — Mais il paraît que ce sont des luxations suites d'engorgemens articulaires, pareilles à celui de la maladie coxale.

laires, survenu assez souvent, a eu pour cause un spasme tonique des quatre muscles droits. Cet enfoncement est tel, nous dit-on, qu'il se fait un vide entre les paupières et le globe. L'amaigrissement du corps graisseux de l'orbite ne suffirait pas pour expliquer ce phénomène.

8 Le mode morbide le plus singulier du ton musculaire, c'est celui qui caractérise les attaques de la catalepsie. -- Dans cette affection chronique, le paroxysme s'accompagne constamment d'*apsychie* ou de perte de sens internes. Le système musculaire, au lieu d'être atteint ou de résolution comme dans l'apoplexie, ou de spasme clonique comme dans le catochus général, ou de spasme tonique comme dans l'épilepsie, est doué d'un ton vital médiocre qui permet de donner artificiellement aux diverses parties du corps toutes les attitudes, tous les *schemata* que l'on veut, et qui conserve néanmoins assez de consistance vitale pour les garder invariablement pendant toute l'attaque. Les muscles sont donc, sous ce point de vue, semblables à de la cire molle qui prend toutes les formes et qui la conserve.— Je dois vous avertir que le ton cataleptique est susceptible de quelques degrés. Le plus élevé est celui où le corps ayant pris son attitude, demeure immobile comme une statue. Mais il est des cas où les membres élevés obéissent lentement d'une manière quelquefois imperceptible, quelquefois un peu plus appréciable aux lois de la pesanteur, de sorte qu'à la longue le gisement du corps est pareil à celui d'un individu atteint d'apoplexie.— Mais dans quelque circonstance que ce soit, ce mode n'a rien de commun avec l'irritation; s'il y a permanence dans le rapprochement des molécules, il n'y a point de *motitation* de tremblement; s'il y a relâchement progressif, il est lent et continu. C'est donc une manière d'agir du ton vital; mais cette manière d'agir est si particulière qu'on ne la trouve que dans une affection spéciale, distincte de toutes les autres névroses. — En voilà assez pour

vous faire voir que l'unité vitale peut exprimer plusieurs de ses affections diverses dans les muscles, par le moyen des différentes formes dont le ton vital est susceptible.— Il s'agit maintenant de voir l'influence que cette cause active exerce sur l'irritabilité du même système.

(La suite à un des prochains numéros.)

OBSERVATION.

Vaste inflammation phlegmoneuse du cou. -- Suffocation imminente. -- Guérison.

P. Jous***, serrurier, âgé de dix-huit ans, après des exercices violens, sua beaucoup, but de la bière très fraîche, ressentit des frissons surtout dans le cou. Cette dernière partie devint raide, les amygdales engorgées, la déglutition difficile. Le jour suivant, Jous*** continue à travailler, sue et se refroidit de nouveau sans prendre aucune précaution; le soir l'engorgement avait acquis une grande étendue, le cou et les joues étaient tuméfiés, l'isthme du gosier très resserré, de sorte que la déglutition était fort gênée, la parole embarrassée. Le cinquième jour après l'invasion de la maladie, je suis appelé; voici quel était l'état du sujet : peau chaude, pouls fréquent sans élévation, partie antérieure du cou enflée, tendue d'une oreille à l'autre, douloureuse, joues gonflées au point qu'il est impossible de voir le bout de la langue tant la bouche est resserrée; déglutition laborieuse, voix rauque et saccadée, respiration haute et très gênée.

A ces symptômes et à l'aspect du cou, je ne pus douter qu'il ne se fît un travail inflammatoire violent et étendu au moins à toute la partie antérieure du cou qui, s'il n'était combattu avec énergie, entraînerait la fonte purulente de tout le tissu cellulaire de cette partie. Ne pouvant saigner du bras vu que le malade était très peu robuste, et que le pouls quoique vite, était plutôt petit que développé, je prescrivis vingt sangsues aux côtés du cou, au dessous de l'engorgement, cataplasme émollient à la suite; un lavement purgatif, un pédiluve synapisé, cherchant à *révulser* une inflamma-

tion phlegmoneuse imminente. La nuit fut assez bonne, les sangsues et le lavement n'avaient produit que peu d'effet; le pédiluve parut donner plus de soulagement.

Le lendemain, je trouvai le malade plus calme, la bouche plus dégagée, la langue très chargée, la respiration plus libre, le malade pouvant prendre du bouillon de temps en temps; mais le cou était dans le même état. (Quinze sangsues au cou, dix grains ipécacuanha en deux fois, pédiluve synapisé, cataplasme, bouillon.) Le jour suivant, je trouve un mieux sensible, l'engorgement est borné au côté gauche du cou; mais la peau y est rouge, chaude, tendue depuis l'œil jusqu'à la clavicule, depuis le larynx jusqu'à l'oreille; de l'empâtement, un point faible et presque fluctuant sur le trajet des principaux vaisseaux. Je ne doutai plus dès lors qu'il n'existât du pus, mais il me parut trop profond pour rien tenter. Je prévins les parens du malade de ce qui arriverait (abcès), et craignant que les parties voisines tendues et enflammées ne comprimassent davantage le canal aérien qui n'était pas trop libre, je leur dis de venir m'appeler s'il survenait quelque accident. (Bouillon, cataplasme, pédiluve synapisé, lavement émolient simple.) Je quittai le malade vers trois heures après midi; vers minuit et demi, je suis appelé par une cousine du malade, qui me dit de me hâter, que le malade aura peut-être suffoqué avant mon arrivée. J'y cours, j'y vois Jous*** assis sur son lit et soutenu par des coussins, ne connaissant aucune des personnes qui l'entourent, les yeux largement ouverts et comme égarés, la respiration très laborieuse et *râlante*, la parole impossible, la peau brûlante, le pouls très vîte (cent trente-cinq pulsations), au cou même tension, fluctuation aussi obscure et profonde; je fais aussitôt une saignée du bras gauche de seize onces, pédiluve fortement synapisé. Sous cette médication, le pouls et la chaleur diminuèrent de beaucoup (soixante-dix pulsations), la respiration

plus facile, la voix plus intelligible; à cette agitation inquiétante succéda du calme et du sommeil.

Je ne me laissai pas tromper, cependant, par cette apparente amélioration; la cause de l'accès de suffocation était évidemment la compression de la trachée et du larynx par la tuméfaction des parties enflammées; une saignée, me dis-je, n'a remédié qu'au danger présent, la cause persistant la suffocation reviendra. Il était donc de mon devoir d'enlever la cause tandis que je la connaissais, il me fallait plonger un bistouri dans le point le plus favorable à l'issue du pus.

Mais le point était, je l'ai dit, sur le trajet du plus dangereux des vaisseaux, de la carotide; le pus quoique manifeste pour moi, me paraissait au moins à deux pouces de profondeur, et les vaisseaux que je craignais étaient à cette portée. D'un autre côté, quoique les chirurgiens les plus habiles, les plus distingués, eussent commis des fautes très graves en ce point, je n'ignorais pas que s'il m'arrivait quelque insuccès on me blâmerait, et comme opérateur malheureux, et comme élève imprudent et hardi. Dans cette alternative que j'exposai aux parens du malade, je fis appeler dans la nuit M. le professeur Serre. Ce chirurgien arrive en peu d'instans, et reconnaît aussitôt la nécessité d'ouvrir la tumeur : il plonge une lancette à plus d'un pouce de profondeur et rien ne s'écoule par l'ouverture; mais en praticien habile et expérimenté il plonge de nouveau la lame de l'instrument et une partie du manche (nous n'avions pas de bistouri sous la main), et la retire teinte de pus; alors à l'aide d'une sonde cannelée il déchire le tissu cellulaire et donne issue à un décilitre environ d'un pus concret ressemblant à des morceaux de fromage; une languette de linge fut ensuite introduite dans l'ouverture, dix sangsues furent appliquées pendant trois jours de suite; cataplasmes émolliens, des pédivules simples, du bouillon.

des crêmes de riz furent prescrites pendant dix jours. Dès l'issue du pus, la guérison marcha assez rapidement; quatre fois le jour je retirai par l'ouverture au moins un verre de pus de plus en plus lié phlegmoneux, mêlé en dernier lieu de flocons énormes de tissu cellulaire mortifié; pendant tout le traitement, qui dura quinze jours, nous retirâmes au moins trois litres de pus.

Du huitième au quinzième jour, le malade reprit ses facultés intellectuelles qu'il avait perdues pendant plusieurs jours, le quatorzième il mangea du rôti; enfin, le dix-huitième il put sortir de sa chambre, conservant au cou de la roideur et une ouverture par où poussaient des fongosités que je réprimai avec le nitrate d'argent.

De ce fait je conclus que les phlegmons du cou doivent être combattus avec une activité proportionnée au danger que courent dans ce point la respiration et la circulation dont les conduits peuvent être comprimés, effacés, altérés par une inflammation voisine; que lorsque la tension des parties est considérable on doit s'attendre à des accès d'asphyxie; que le pus étant formé on doit lui donner issue tout aussitôt pour que la fonte purulente n'atteigne pas tout le tissu cellulaire environnant, ne fuse pas dans la poitrine et ne devienne ainsi une nouvelle cause de suffocation; je conclus enfin que l'on doit plonger un instrument tranchant dans les côtés du cou avec moins de crainte qu'on ne le fait en tenant trop compte de la délicatesse des vaisseaux, et pas assez de leur grande profondeur, par rapport au gonflement anormal des parties voisines.

ALQUIÉ,
Trésorier-archiviste de la société Médico-chirurgicale, etc.

MONOGRAPHIE
DES DERMATOSES,

OU PRÉCIS

THÉORIQUE ET PRATIQUE DES MALADIES DE LA PEAU;

PAR M. LE BARON ALIBERT,

Médecin en chef de l'hôpital Saint-Louis, Premier médecin du Collége d'Henri IV, Professeur à la Faculté de Médecine de Paris, membre de l'Académie royale de Médecine, etc.;

---

2 VOL. GRAND IN-8° (1372 pages),

IMPRIMÉS SUR TRÈS BEAU PAPIER AVEC LES CARACTÈRES DE RIGNOUX,

OUVRAGE

ORNÉ D'UNE TRÈS BELLE PLANCHE, REPRÉSENTANT L'ARBRE DES DERMATOSES.

[Il en a été tiré un certain nombre d'exemplaires dans le format in-4°.]

ANALYSÉE PAR M. ROUSSET.

L'Etude de plus en plus approfondie du système cutané, aux points de vue physiologique et pathologique, ajoute et ajoutera tous les jours à l'interprétation des phénomènes cachés qui se passent dans la profondeur de nos organes. La vaste enveloppe qui les revet est un miroir où viennent se refléter toutes les indispositions internes. On peut y étudier tous les genres de réactions: *irritative*, *inflammatoire*, *nécrodée*, *œsthétique*, *indurante*, *plastique*, *etc.* — Elle fournit le plus d'articles à la symptomatologie; elle offre tous les genres de sympathies et de rapports avec les autres appareils; les principales lois physiologiques et pathologiques peuvent y être étudiées et vérifiées dans les nombreuses fonctions qu'elle remplit à l'état de santé et de maladie; en un mot le système cutané est à lui seul une véritable économie qui est un abrégé de l'économie entière. Le médecin qui sait y lire convenablement s'évitera bien de fautes, bien de revers.

Les maladies cutanées furent long-temps éparpillées dans

les traités généraux de médecine; chaque médecin traitait de celles qu'il avait vu ou cru voir le premier; de là une grande confusion dans la nomenclature et la synonymie, et une plus grande confusion encore dans les genres et les espèces. Le laborieux Lorry donna en 1777, un savant *Traité sur les maladies de la peau*, ouvrage remarquable bien plus par l'érudition que par le caractère clinique qui ne pouvait lui appartenir. — Heureuse, notre époque, du bienfait d'une Institution Clinique consacrée en entier aux maladies de la peau, dans l'hôpital Saint-Louis, à Paris, hôpital ouvert aux malheureux de toutes les nations, de tous les pays, *urbi* et *orbi*. — Heureuse la science que les destinées de cette institution aient été confiées à l'un des plus grands talents de la capitale, dont le zèle, le savoir et la munificence n'ont rien épargné pour l'utilité, dont cette spécialité devait être à la médecine.

En 1806, M. Alibert avait publié une *Description des maladies de la peau*, observées à l'hôpital Saint-Louis, grand in-folio, papier vélin avec figures coloriées; ouvrage que l'on réimprime aujourd'hui avec tous les perfectionnemens scientifiques et pittoresques, que près de trente années d'intervalle ont dû amener.

En 1822, pour se rendre aux prières de ses élèves, que le prix du grand ouvrage repoussait; il fit imprimer un *Précis théorique et pratique des maladies de la peau*, en deux volumes in-8° sans figures.

Le traité des Dermatoses que nous annonçons aujourd'hui est bien autrement complet que tout ce qui avait été publié jusqu'à ce moment; il renferme des genres entiers dont il n'avait pas été question, comme on pourra le voir par le tableau des genres, imprimé à la suite de cet article. Cette monographie n'embrasse pas moins de cinquante-un genres et de cent cinquante espèces environ. Que de médecins qui

ne se sont jamais douté que la peau offrit une si grande diversité de maladies. Cependant, ce n'est pas une connaissance indifférente pour l'étude des lois de la vie, pour l'appréciation des doctrines et des systèmes qui veulent faire rentrer tous les faits sous un principe unique. — Que de problêmes intéressans à résoudre : Pourquoi cette spécialité de siége si bien dessinée? — Pourquoi ces concentrations dolorifiques sur tel ou tel autre point du corps, qu'une pièce de monnaie couvrirait? Pourquoi cette exquise sensibilité de la peau chez telle personne, et son insensibilité chez telle autre, sans que l'anatomie ait rien pu nous apprendre encore à cet égard (1)?

L'auteur divise toutes les maladies de la peau en douze groupes principaux.

Eczémateuses.	Véroleuses.
Exanthémateuses.	Strumeuses.
Teigneuses.	Scabieuses.
Dartreuses.	Hémateuses.
Cancéreuses.	Dyschromateuses.
Lépreuses.	Hétéromorphes.

Chaque groupe est précédé de considérations générales très importantes ; nous conseillons même d'en faire une lecture suivie pour mieux saisir les rapports de classification qui ont dirigé l'auteur, et se faire une idée de toute l'importance d'un si beau travail. Ces généralités précédées du discours d'ouverture, comprennent 220 pages environ.

(1) Je suis sûr, nous disait un jour M. Lordat, que l'anatomiste le plus minutieux ne trouverait aucune différence entre la peau d'un anesthique et celle d'un hypérestique. On n'aurait trouvé aucune différence entre la peau de La Condamine, qui supportait tranquillement une opération de hernie et dirigeait la main du chirurgien, et la peau d'Anne d'Autriche, mère de Louis XIV, qui ne pouvait coucher que dans des draps de batiste, et à qui le Cardinal de Mazarin disait, en plaisantant, Si vous allez en enfer, on vous y punira en vous fesant coucher dans des draps de Rouen.

Chaque genre commence par une description générale qui embrasse toutes les espèces; viennent ensuite :

La description nosographique de chaque espèce;
Son Etiologie;
Sa Curation.

Classification naturelle et nomenclature. Une pensée qui paraît dominer l'auteur et à laquelle il attache quelque prix, c'est la classification naturelle qu'il a adoptée à l'imitation de ce qu'a fait notre Sauvages, pour toute la pathologie, et autres médecins qui l'ont suivi; cette disposition du cadre pathologique, empruntée aux naturalistes, n'a pas été universellement goûtée. — La méthode des rapports, a-t on dit, doit être considérée surtout aux points de vue thérapeutiques; il importe peu au praticien que la lèpre soit placée près du cancer, s'il n'y voit pas une analogie de mal, et surtout une analogie de remède; la première condition exigée dans un livre de ce genre, c'est que l'inventaire soit complet, et qu'une table alphabétique rende facile la recherche de ce qui s'y trouve..... Cette manière de juger est un peu sévère, et plus que cela, irréfléchie. Les classifications ont été le seul moyen d'arriver à cet inventaire que l'on demande, elles facilitent extrêmement les études, mais il y a plus que cela encore, c'est qu'aux yeux des médecins philosophes, ces tableaux conduiront un jour à prévoir et compléter toutes les manifestations dont la nature est capable, en signalant celles qui manquent dans le catalogue; et la pathogénie de toutes les manifestations morbides-externes, devenue plus féconde, servira mieux les intérêts de la Thérapeutique. — Et pourquoi repousserait-on les classifications? Elles ne portent aucune atteinte au caractère historique des descriptions; celui qui ne voudra consulter que la variole, l'y trouvera complète, il lui suffira d'aller à la table, etc.; c'est-à dire que l'auteur, quelque désireux qu'il soit d'applau-

dissemens pour sa méthode, n'en est pas moins resté fidèle à l'exactitude la plus scrupuleuse dans tous les détails. Nous sommes convaincus que son livre sera un excellent plaidoyer en faveur de la méthode naturelle qu'il a tant perfectionnée.

Quant à la *nomenclature*, bien qu'en grande partie elle ne soit pas l'ouvrage de l'auteur, elle nous paraît un peu difficile. Nous avons toujours répugné à la malheureuse nécessité que l'on a établie dans les sciences naturelles, de dénommer tous les êtres qui couvrent notre globe. Ce parti pris a obligé à la création de plus de cent mille mots dont la rebutante acquisition éloigne tous les jours du culte que la plupart des hommes rendraient si volontiers à la Nature.

Dire sérieusement que pour avoir l'intelligence de cette barbare glossologie, il est indispensable de posséder les langues grecque et latine, c'est dire que pour aller de Paris à Versailles il faudrait passer par Londres et Saint-Pétersbourg; il faut convenir que si c'est d'une nécessité irrémédiable, c'est bien affligeant. — Une pensée (peut-être une folie de mon esprit), qui s'est présentée quelquefois dans mes méditations, est la suivante : Inventer un système de nomenclature qui fit pendant au système de numération. Ce dernier système, d'une simplicité admirable avec dix signes seulement, exprime des quantités infinies. — Avec la simplicité que je réclame, les savans n'auraient plus à la vérité l'avantage de ce langage inintelligible pour le vulgaire : un *Pachyderme*, un *Batracien*, un *Chélonien*, un *Chiroptère*.

L'ensemble des articles sur l'*étiologie*, formerait un chapitre important pour l'étude des causes. Même chose pour la *thérapeutique* dans le pareil nombre d'articles consacrés à la curation.

Cet ouvrage est d'un haut intérêt; le sentiment que sa lecture fait naître, c'est que son auteur possède l'entière science de la médecine; ce n'est un livre ni d'époque ni de parti, il appartient tout entier à la clinique, c'est-à-dire à la médecine pratique. Tout ce qui y est annoncé a été vérifié, l'auteur a vu tous les faits avec les yeux du naturisme, de l'humorisme, du vitalisme, du solidisme, etc.; il n'est étranger à aucune doctrine, comme aussi il ne dépend d'aucune d'elles. S'occupe-t-il de la peau au point de vue du siége, aucun des travaux anatomiques de l'époque, ne lui est inconnu; plus que cela, il fournit des idées et des inspirations à l'anatomie générale; son style est séducteur, et si par les progrès des temps son ouvrage venait à vieillir, il resterait toujours comme un monument durable de bonne littérature. Si nous possédions sur les autres maladies, des monographies de cette valeur, on pourrait concevoir l'espoir prochain de former un véritable traité de Pathologie dont nous manquons encore; à la vérité, l'auteur est dans une position qu'aucune autre n'égale : plus de trente années de service à l'hôpital Saint-Louis, une clientelle immense, des rapports journaliers avec des savans de tous les pays, que son urbanité attique attire de toute part auprès de lui, et par dessus tout, un amour passionné pour la science qu'il exerce avec tant d'éclat, lui ont rendu facile une si grande entreprise.

Nous regrettons seulement qu'il n'ait pas accompagné cette édition, de planches, cela étonnera d'autant plus que personne mieux que lui, n'a senti l'utilité de l'iconologie (1), en ayant donné et le conseil et l'exemple, avec un luxe de typographie et de dessin qui n'ont point encore

(1) Les études médicales exigent aujourd'hui que tout ce qui est susceptible d'images peintes soit représenté au moyen des arts du dessin. Cette attention préviendra les erreurs de synonymie, et facilitera singulièrement l'acquisition des sciences.

été dépassés. --- Certes, aucune branche de la pathologie n'est plus susceptible des belles peintures de la nosologie naturelle que les Dermatoses.

Tableau des genres dont se compose le Traité des Dermatoses.

1er Groupe ECZÉMATEUSES.
Erythême.
Erysipèle.
Pemphix.
Zoster.
Phlyzacia.
Cnidosis.
Epinyctide.
Olophlyctide.
Ophlyctide.
Pyrophlyctide.
Charbon.
Furoncle.

2e Groupe EXANTHÉMATEUSES.
Variole.
Vaccine.
Clavelée.
Varicelle.
Nirle.
Roséole.
Rougeole.
Scarlatine.
Miliaire.

3e Groupe TEIGNEUSES.
Achore.
Porrigine.
Favus.
Trichoma.

4e Groupe DARTREUSES.
Herpès.
Varus.
Melitagre.
Esthiomène.

5e Groupe CANCÉREUSES.
Carcine.
Kéloïde.

6e Groupe LÉPREUSES.
Leuce.
Spiloplaxie.
Elephantiasis.
Radesyge.

7e Groupe VÉROLEUSES.
Syphilis.
Mycosis.

8e Groupe STRUMEUSES.
Scrofules.
Farcins.

9e Groupe SCABIEUSES.
Gale.
Prurigo.

10e Groupe HÉMATEUSES.
Peliose.
Pétéchie.

11e Groupe DYSCHROMATEUSES.
Panne.
Achrome.

12e Groupe HÉTÉROMORPHES.
Ichthiose.
Tylosis.
Verrue.
Onygose.
Dermatolysie.
Nœve.

ESSAI SUR L'OTITE;

THÈSE INAUGURALE PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER,

PAR M. DÉMÉTRIUS DALLAS,
de l'Isle de Chios (Grèce).

Cette dissertation, puisée aux bonnes sources, est digne d'éloges, surtout au point de vue de la localisation, au point de vue des détails. Elle est faite avec goût et avec discernement; son auteur est plein de zèle et d'amour pour la science, et se propose de continuer l'étude *des maladies de l'oreille.* Les motifs qui ont déterminé ce choix sont bien exemplaires. « *Ces motifs*, dit-il, *c'est le désir ardent,* »*c'est l'espoir de commencer ma carrière médicale pour* »*soulager celui à qui je dois mille fois plus que l'exis-* »*tence; celui dont la passion dominante est le bonheur et* »*l'éducation de ses enfans; celui envers qui le sacrifice* »*de toute ma vie ne saura jamais m'acquitter; un père* »*dont la tendresse pour moi ne peut être égalée que par* »*ma reconnaissance!!!* » Jamais stimulant plus puissant pour encourager et soutenir le zèle. Aussi au lieu de donner une froide analyse d'une thèse que nous estimons, nous permettrons-nous quelques remarques qui pourront être profitables à l'auteur, pour la continuation de son œuvre.

Nécessité, quand on s'occupe d'une maladie locale, de faire précéder l'histoire pathologique de considérations anatomiques et physiologiques de l'organe dont on s'occupe, puisqu'elles en font presque tout l'intérêt. (M. Teule a traité avec talent de l'anatomie et de la physiologie de l'oreille.)

Nécessité qu'il y ait harmonie entre l'étiologie et la thérapeutique de la maladie dont on traite. Cet accord manque

dans la thèse de M. Dallas, dans laquelle on trouve beaucoup plus que le titre n'indique; la désinence en *ite*, en effet, n'éveillant d'autres idées dans l'esprit du Thérapeute, que l'application de quelques sangsues et de cataplasmes.

Utilité de multiplier les espèces de maladies dans l'intérêt de la médecine-pratique.

Utilité de s'élever à la *Pathogénie* de la maladie dont on traite; chapitre qui manque en général dans les dissertations.

Nous avons regretté de ne rencontrer dans le travail de M. Dallas, aucunes des nombreuses SENTENCES d'Hippocrate, sur les maladies des oreilles, nous aurions désiré qu'il se fut appliqué à leur interprétation, qu'il les eut mises en présence des travaux anatomiques et anatomico-pathologiques de cette époque, il aurait apprécié alors que les lumières anatomiques actuelles ajoutent peu aux pronostics que nous devons au divin vieillard; disons plus, ces pronostics sont confirmés par elles. --- Il appartenait à un grec moderne, de rendre cet hommage à la plus grande illustration de la Grèce antique. --- Informé que ce sont les lois du pronostic qui décident les actions thérapeutiques, il se serait demandé qu'elles ne devaient pas être les notions anatomiques et autres que ces admirables pronostics supposent. --- Il se serait encore demandé qu'elles médications devaient les accompagner. --- Il anrait vérifié que les rapports des maladies de l'oreille avec les affections, soit gutturales, soit cérébrales, et réciproquement n'étaient pas inconnues au père de la médecine.

R.

Variétés.

CONCOURS

POUR LA PLACE DE CHEF DES TRAVAUX ANATOMIQUES,

VACANTE.

(Voir les livr. de ce journal des 15 avril, 15 et 30 juin, et 15 septembre 1834).

PREMIERE EPREUVE.

Les pièces d'anatomie humaine et comparée que les candidats avaient eu à préparer dans l'enceinte de l'Ecole, d'après le tirage au sort du 30 août dernier, ont été remises au jury du concours le 30 octobre, c'est-à-dire après deux mois de délai accordé, temps bien nécessaire pour la multiplicité et la difficulté des préparations à faire.

Quelques jours de repos ayant été accordés à MM. les candidats, le concours a été repris le 10 novembre.

COMPLÉMENT DE LA PREMIÈRE ÉPREUVE.

Description des pièces d'anatomie humaine.

10 et 11 novembre.

Une demi-heure au plus est accordée à chaque candidat.

D'après le tirage au sort :

MM. *Bermond* décrit les pièces de..... MM. *Delmas.*
Franc, celles de..... *Dumas.*
Bouisson, celles de..... *Franc.*
Dumas, celles de..... *Bermond.*
Delmas, celles de..... *Quissac.*
Quissac, celles de..... *Bouisson.*

Description des pièces d'anatomie comparée.

12 et 13 novembre.

Chaque candidat décrit les pièces qu'il a préparées lui-même.

DEUXIEME EPREUVE. — 14 novembre.

Questions d'anatomie physiologique et pathologique.

Des six questions qui étaient dans l'urne, celle qui est tirée par un des candidats est ainsi conçue.

Anatomie physiologique et pathologique des articulations diarthrodiales.

Cette question commune à tous les candidats, leur a été remise à neuf heures du matin, pour être traitée par écrit et à huis clos. Il leur a été accordé jusques à deux heures et demie de l'après-midi, lecture devant en être faite à trois heures.

En effet, à cette heure, MM. Franc, Dumas, Delmas, Quissac, Bouisson et Bermond ont lu en public chacun leur composition.

TROISIEME EPREUVE. — 17 novembre.

Préparations d'anatomie humaine.

Le sort a assigné aux candidats les questions suivantes :

M. *Dumas.* — Vaisseaux, nerfs et muscles de la main, à partir du poignet.

M. *Delmas.* — Vaisseaux, nerfs et muscles du pli du bras et de la face antérieure de l'avant-bras.

M. *Bermond.* — Vaisseaux, nerfs et muscles de la face antérieure de la cuisse.

M. *Bouisson.* — Vaisseaux, nerfs et muscles de l'épaule.

M. *Quissac.* — Vaisseaux, nerfs et muscles de la région poplitée et de la face postérieure de la jambe.

M. *Franc.* — Vaisseaux, nerfs et muscles du pied, à partir des malléoles.

Ces questions sont tirées à neuf heures du matin. Les candidats ont été prévenus qu'ils avaient jusqu'à deux heures et demie pour faire ces préparations, et que sans qu'il leur fût permis de sortir de l'enceinte de l'Ecole, ils feraient la description chacun de ses préparations à trois heures.

A trois heures en effet, cette description a eu lieu; elle a été d'un quart d'heure de durée pour chaque candidat.

QUATRIEME EPREUVE. — 18 novembre.

Opérations.

Le jury étant réuni à deux heures et demie, dans la salle d'administration, il délibère la rédaction de douze opérations assemblées de deux en deux sur six bulletins. On descend dans le grand amphithéâtre. Les candidats sont avertis par le président qu'ils auront chacun deux opérations à faire sur le cadavre *sans parler*. Chacun d'eux tire au sort un bulletin dans l'urne et exécute les opérations désignées dans son bulletin. L'ordre suivant lequel les candidats doivent opérer est fixé par le sort.

M. *Bermond.* — 1. Désarticulation du métatarse, par la méthode de Lisfranc.
— 2. Ligature de l'artère brachiale au milieu du bras.

M. *Bouisson.* — 1. Désarticulation de l'épaule.
— 2 Ligature de l'artère crurale au tiers supérieur de la cuisse.

M. *Quissac.* — 1. Désarticulation de l'avant-bras.
— 2. Ligature de l'artère tibiale antérieure au tiers supérieur de la jambe.

M. *Franc.* — 1. Désarticulation du poignet.
— 2. Ligature de l'artère sous-clavière au-dessus de la clavicule.

M. *Delmas.* — 1. Désarticulation de la cuisse.
— 2. Ligature de l'artère radiale à la partie supérieure de l'avant-bras.

M. *Dumas.* — 1. Désarticulation du pied par la méthode de Chopart.
— 2. Ligature de l'artère cubitale à la partie supérieure de l'avant-bras.

La dissection des parties intéressées a été faite par des membres du jury pour vérifier si l'on n'aurait pas lésé des organes qui ne devaient pas l'être.

CINQUIEME EPREUVE. — 19 novembre.

Préparations d'anatomie comparée.

Le jury étant réuni à neuf heures du matin dans la salle d'administration, on délibère la rédaction de six questions d'anatomie comparée, puis les candidats sont introduits et tirent au sort leur question ; voici celle que chacun a obtenue :

M. *Bermond.* Système nerveux cérébro-spinal d'un poisson.

M. *Delmas.* Organes de la circulation et de la respiration d'un poisson.

M. *Quissac.* Système nerveux, portion spinale seulement chez un mammifère.

M. *Bouisson.* Système artériel d'un oiseau injecté, du genre anas.

M. *Franc.* Système nerveux, portion céphalique seulement d'un mammifère.

M. *Dumas.* Système artériel d'un mammifère injecté.

On annonce à MM. les candidats qu'ils trouveront dans la salle des dissections, deux poissons, trois têtes de mouton, un poulet, deux lapins, etc.; ils ont jusqu'à deux heures et demie, et à trois heures ils seront appelés à décrire suivant l'annonce de l'affiche, chacune des préparations d'un compétiteur.

A trois heures.

Un quart d'heure pour la description.

M. Bouisson décrit les pièces de M. Bermond, M. Dumas celles de M. Quissac, etc., etc.

Ces descriptions étant terminées, M. le président annonce que les épreuves du concours sont terminées, et qu'une affiche fera connaître le lendemain le jugement du concours.

20 novembre.

Le jury étant assemblé à une heure et demie dans la salle d'administration, on discute de nouveau le mérite des différentes épreuves des candidats qui l'avait été déjà après chacune des séances, et on procède ensuite conformément à l'article 43

de l'arrêté du conseil royal de l'instruction publique du 1er mars 1825, au scrutin secret et individuel.

Au premier tour de scrutin, M. *Bouisson* a réuni l'unanimité des voix et a été proposé à la nomination de M. le ministre de l'instruction publique, pour la place vacante de chef des travaux anatomiques de la faculté de Montpellier.

RÉGLEMENT POUR LES PRIX

DISTRIBUÉS ANNUELLEMENT

AUX ÉLÈVES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER.

(Extrait du registre des délibérations de la Faculté de Médecine de Montpellier).

Séance du 29 août 1834.

Article 1er. Le Concours pour les prix sera ouvert, chaque année, le 10 juillet. Le premier Concours aura lieu le 10 juillet 1835.

Art. 2. La distribution des Prix se fera au commencement de l'année scolaire, dans une séance solennelle.

Art. 3. Tous les Elèves, les internes des hôpitaux exceptés, sont admis à se présenter au Concours, s'ils remplissent les conditions exprimées dans les articles suivans.

Art. 4. Ne seront considérés comme *Elèves*, que ceux ayant des inscriptions *de Docteur* dans la Faculté de Médecine de Montpellier, et ceux qui, s'étant inscrit dans les autres Ecoles, compteront au moins un an de séjour et *quatre inscriptions* dans celle de Montpellier.

Art. 5. Seront exclus du Concours, ceux qui auront plus de quatre années d'études, à dater de leur première inscription. Pour y être admis, il faut avoir au moins deux ans d'études.

Art. 6. Les Sciences qui font partie de l'enseignement de la Faculté seront divisées en trois séries : 1° la série des Sciences accessoires, comprenant la Botanique, l'Histoire naturelle, la

Pharmacologie, la Physiologie, la Chimie et la Toxicologie; 2° les Sciences Chirurgicales, comprenant l'Anatomie, la Pathologie et la Clinique externes, la Médecine opératoire, les accouchemens et la Médecine légale; 3° la série des Sciences Médicales, renfermant la Physiologie, la Pathologie et la Clinique internes, l'Hygiène, la Thérapeutique et la Matière médicale.

Art. 7. Dans chaque série, il sera accordé deux Prix et quatre Accessits. Les premiers Prix consistent en une médaille d'argent et la gratuité de la réception au doctorat; les seconds Prix, en une médaille d'argent et des livres; les Accessits, en une mention honorable.

Art. 8. Si le nombre des candidats était trop considérable, on les soumettrait à un examen préparatoire, à la suite duquel on exclurait ceux qui seraient jugés n'avoir pas une instruction suffisante pour se présenter au concours.

Art. 9. Si le nombre des concurrens, dans chaque série, est de huit et au-dessus, il sera accordé deux Prix, ainsi qu'il a été dit plus haut; si ce nombre est de quatre et au-dessus, il ne sera décerné qu'un seul Prix.

Art. 10. Les épreuves du Concours consisteront, pour chaque série : 1° dans une question écrite, prise dans l'une des sciences de la série. La question sera la même pour tous les concurrens : on accordera quatre heures pour la rédaction. 2° Dans une question prise dans une autre science de la série, et qui, autant que possible, sera encore la même pour tous : le candidat devra la traiter en vingt minutes, après réflexion. 3° Dans une série de questions relatives aux diverses branches composant le sujet de l'examen.

Art. 11. Les examens et les jugemens des épreuves seront faits par les Professeurs chargés des diverses branches de l'enseignement sur lesquelles les Elèves devront répondre.

Art. 12. Les Elèves ne pourront concourir deux fois dans la même série; mais celui qui aura concouru dans une série, pourra se représenter, l'année suivante, dans une autre série, pourvu qu'à cette époque il n'est pas plus de quatre ans d'études, à dater de la première inscription.

ANATOMIE DESCRIPTIVE DU CORPS HUMAIN,

REPRÉSENTÉE

EN PLANCHES LITHOGRAPHIÉES ET DESSINÉES

D'APRÈS CELLES DE

GALDANI, TIEDEMANN, SCARPA, GALL, CH. BELL;

PAR **A. ESPEZEL,**

Prosecteur-adjoint à la Faculté de Médecine de Montpellier.

Cet ouvrage, composé de 50 planches imprimées sur beau papier velin, format grand-infolio, représentant environ 100 fig., est divisé en quatre parties, savoir :

MYOLOGIE, NÉVROLOGIE,
ANGIOLOGIE, SPLANCHNOLOGIE.

Cet ouvrage important est terminé et sera très profitable à MM. les Etudians à qui il est dédié et destiné. — Nous ne saurions trop applaudir à l'œuvre de M. Espezel, tant nos goûts nous portent vers l'iconologie pour tout ce qui est susceptible de ce mode de représentation. — Il nous reste un vœu à former, c'est que cet habile démonstrateur ajoute à son enseignement les notions de Perspective nécessaires à l'intelligence de tout Dessin et qu'il figure lui-même les objets sur la planche ; sans ces deux secours, la *lecture* de toute iconologie anatomique devient presque impossible ou sans résultat. Nous sommes convaincus que cette mesure plaira beaucoup à MM. les Etudians et les préparera très convenablement à la *lecture* du cadavre. Cette étude préparatoire devant être considérée comme un itinéraire, comme une carte routière pour parcourir un pays inconnu.

Les notions de Perspective et de Dessin que nous réclamons dans l'enseignement préparatoire de l'anatomie devraient compter comme épreuve dans les Concours des places d'*aide Anatomiste*, *de chef des Travaux*, *et de professeurs d'Anatomie*. — Dire que feu M. Cuvier y excellait, et que M. de Blainville y excelle, c'est citer des exemples assez honorables.

L'Ecole doit de la reconnaissance à l'auteur d'avoir mené à fin une entreprise si peu familière à notre pays.

Vitalisme.

COURS DE PHYSIOLOGIE

Du Professeur **LORDAT**,

RÉDIGÉ D'APRÈS SES NOTES MANUELLES ET A L'AIDE DE LA STÉNOGRAPHIE.

DIXIÈME LEÇON.

Vous connaissez les secousses déterminées dans les muscles, à l'occasion d'impressions excitantes, faites sur leurs fibres ou sur leurs nerfs, secousses appelées *irritations*. Je vous ai avertis que des secousses et des mouvemens plus ou moins violens et involontaires, survenaient assez souvent dans ces mêmes organes, sans avoir besoin d'aucune cause extérieure au système, et seulement en vertu des affections dont l'agrégat vivant peut être atteint.

Vous devez vous souvenir que ce pouvoir autonomique ne pouvait plus porter le nom d'*irritabilité*, et qu'il était désigné sous celui de *mobilité*. — Vous n'avez pas oublié non plus que les mouvemens convulsifs des muscles, quand ils ne dépendent pas d'une impression externe, ne pouvait pas s'appeler *irritations*, mais qu'ils devaient s'appeler, comme chez les anciens, *spasmes cloniques*. — Il s'agit maintenant de porter votre attention sur quelques-unes des affections morbides qui se manifestent spécialement par ces sortes de phénomènes, afin de vous garantir des théories étroites par lesquelles les écoles Hallériennes ont prétendu expliquer tous ces spasmes. — Les expériences faites sur les animaux vivans nous ont montré comment un système vivant réagit contre les impressions externes. La manie des physiologistes expérimentateurs est de vouloir considérer tous les mouvemens convulsifs comme des irri-

tations, et par conséquent comme provenant d'impressions excitantes étrangères, renfermées dans le corps. — A leurs yeux, un mouvement vital est toujours une réaction. — Ce que j'ai dit sans preuves, je dois l'appuyer aujourd'hui sur des faits suffisans, afin que vous reconnaissiez deux sortes de mouvemens musculaires : 1° ceux qui proviennent de l'irritation, et 2° ceux qui naissent des causes actives du système agissant de leur propre *autorité et suffisance*; et que vous soyez convaincus que quand le système vivant agit par ses affections, il opère bien autrement que lorsqu'il répond seulement aux stimulans avec lesquels vous le tourmentez. — Voilà l'idée dont j'ai voulu vous occuper dans la première partie de cette leçon. Je vous en avertis, afin que si les propositions que j'énonce ne sont pas enchaînées l'une à l'autre, vous sachiez quel est le point autour duquel elles sont coordonnées.

1. Le plus simple des spasmes spontanés c'est un petit tremblotement indolent dans une des paupières, dans les muscles de l'œil ou dans l'iris, tremblotement de courte durée, mais qui se reproduit assez souvent dans la journée durant l'espace de quelques semaines. — Lorsqu'il occupe une paupière, il porte le nom de *souris* ou de *nystagmus*. — Le tremblotement peut se produire dans tous les muscles du corps. On le sent quelquefois dans ceux de la cuisse. — J'ai été consulté naguère pour une palpitation pareille dans le pouce de la main gauche. J'ai eu long-temps l'occasion de voir ce symptôme aux muscles de la mâchoire, chez un homme qui l'éprouvait quand il avait les lèvres entr'ouvertes, et qu'il écoutait avec attention. — Quelquefois le tremblotement de l'iris dure toute la vie. Il en est de même de celui des muscles droits du globe, comme je l'ai vu chez un médecin qui l'avait quand il était mon condisciple, et qui l'avait encore il y a quelques mois quand je l'ai revu. Galien, qui a connu le spasme clonique dont je parle,

dans la paupière supérieure, l'a appelé *Hippos*, cheval. Il est à croire que l'expression était vulgaire. Personne que je sache n'en a donné l'étymologie. Viendrait-il de la ressemblance que l'on a pu trouver entre ce tremblotement de la paupière, et celui qu'éprouvent souvent les chevaux dans divers points de la peau, lorsque des mouches les piquent? — Quoi qu'il en soit, ces symptômes ne s'accordent nullement avec les connaissances que nous avons de l'irritation et de ses effets. Notre esprit ne peut se reposer sur l'idée d'aucune cause étrangère et interne qui provoquerait ces divers spasmes, soit intermittens soit continus. Après une exclusion nécessaire, nous sommes réduits à reconnaître dans le système vivant une affection morbide légère qui se manifeste par ces accidens.

2. Après la *souris*, nous pouvons placer les *tics* non douloureux et ordinairement incurables. On ne trouve ordinairement dans les livres de pathologie que les convulsions indolentes qui se passent dans les muscles de la face, et ce sont ceux-là qui portent exclusivement le nom de *tic*; mais des symptômes tout-à-fait semblables se voient dans d'autres parties du corps, et je ne vois pas pourquoi nous ne les embrasserions pas sous la même dénomination. — Vous avez pu remarquer sur beaucoup de personnes des mouvemens convulsifs qui les faisaient grimacer : chez les uns c'étaient les muscles des paupières et les releveurs de la lèvre supérieure qui éprouvaient ces spasmes cloniques; chez d'autres c'étaient un paucier et des muscles de la lèvre inférieure. — Je me souviens d'avoir vu dans mon enfance une vieille femme qui faisait continuellement, excepté pendant le sommeil, un mouvement clonique du visage semblable à celui qu'il faudrait faire pour prendre la soupe dans une cuillère avec avidité; de plus elle portait fréquemment la langue entre les lèvres. — Une femme tirait fréquemment son bras droit comme pour l'enfoncer dans une manch e

et il l'accompagnait d'un mouvement de la tête qui semblait s'éloigner de ce bras. — Un négociant de Bordeaux éprouvait de temps en temps un mouvement involontaire de toute la moitié gauche du corps, comme pour menacer subitement quelqu'un placé à une petite distance de lui. — Il n'est pas rare de voir des personnes qui étant assises, et ayant un pied posé par la pointe, font, pendant un temps, un mouvement rapide de frappement du talon contre la terre. — Les tics se suspendent pendant le sommeil. J'ai questionné des hommes qui en étaient atteints, et je leur ai demandé si la volonté pouvait avoir quelque empire sur ces spasmes. Quelques-uns m'ont dit qu'une *nolonté* ou, pour parler le langage de Terence, une *nolentia* bien puissante et toujours explicite, pourrait suspendre quelque temps ces mouvemens; mais qu'après cet effort ils étaient obligés de rendre la liberté aux muscles, dont l'esclavage causait au système une sensation extrêmement pénible.

3. Vous connaissez tous ce qu'est le hoquet. Vous savez qu'il a sa cause provocatrice dans l'estomac ou dans l'œsophage, et que l'essentiel de cette fonction est une secousse convulsive qui allonge l'œsophage et en déplisse les rides intérieures, accompagnée d'un acte d'occlusion de la glotte. — Mais il arrive souvent que des spasmes cloniques subits du diaphragme et de divers muscles de la respiration, ont quelque rapport avec le hoquet par leur brusquerie, par leur secousse, par le bruit qu'ils produisent dans la glotte, et alors ils sont souvent appelés hoquets, quoiqu'ils soient étrangers au ventricule et à l'œsophage. Nous pourrons nommer ces symptômes des hoquets fauts, des pseudolygmons. — Ils présentent des formes très variées, quelquefois très singulières. C'est dans ces maladies que les sons vocaux bizarres forment quelquefois une sorte d'aboiement ou de hurlement. Ce serait en vain qu'on en chercherait la cause dans l'*irritation* des nerfs qui se rendent aux muscles in-

téressés : la maladie est la manifestation d'une affection de celles que l'on appelle névroses, et qui nonobstant leur nom générique, n'ont pas leur essence dans une altération anatomique des nerfs. — Ces affections n'ont pas encore été bien déterminées; mais d'après les cas que j'ai examinés de plus près, je suis porté à croire qu'elles ont beaucoup de relation avec celle que l'on nomme hystérie.

4. Avez-vous eu occasion de voir le tremblement général dont des vieillards sont quelquefois atteints, qui les rendent incapables de se livrer à la plupart des fonctions animales, et même de se repaître eux-mêmes? C'est ce que l'on appelle *Tremor coactus*, et il ne faut pas le confondre avec celui qui n'a lieu que dans les membres affaiblis destitués de tout appui, *Tremor a debilitate*. — Ce tremblement a lieu dans tous les membres, même quand le malade est inactif assis dans un fauteil, et même quand il est étendu dans son lit. Il faut remarquer qu'il se suspend par le sommeil, et qu'il recommence à l'instant du réveil. — Voyez encore si vous pourrez trouver dans l'histoire de l'irritabilité une théorie qui réponde à ces circonstances. — Nous pouvons mettre à côté de ce fait, celui de la fausse chorée. Lorsque nous parlerons des mouvemens volontaires des muscles, je vous entretiendrai d'une véritable *danse de Saint-Guy* ou chorée, dans laquelle les mouvemens irréguliers ne sont point spasmodiques. Mais faute d'avoir bien analysé les élémens de cet état morbide, on a renfermé dans la même dénomination une maladie convulsive qui en diffère. Je veux parler d'une maladie dont le symptôme le plus saillant est une inquiétude qui fait qu'à tout instant le malade remue son tronc ou ses extrémités inférieures ou supérieures, comme s'il avait quelque geste à faire, sans qu'il ait aucune intention, mais seulement par l'impossibilité de maintenir les muscles dans l'immobilité. — Ce qui a fait confondre cette maladie avec la chorée, c'est que ses mouvemens n'ont pas

la brusquerie ni le tremblement des spasmes cloniques ordinaires, et qu'ils imitent assez les actions volontaires. Mais malgré ces apparences, ils sont involontaires, sans but, et par conséquent spasmodiques. — Quoiqu'ils soient quelquefois très bornés, et qu'ils ne se montrent que dans une région, nous avons des raisons de penser qu'ils sont les symptômes d'une affection morbide du système vital. Vous en trouverez la preuve dans une remarque que M. de Humboldt a faite sur un adolescent atteint d'une pseudo-chorée de ce genre. L'enfant ne présentait ces mouvemens désordonnés que dans les extrémités inférieures. On pensa que la maladie était locale, et que quelque cause irritante stimulait les nerfs de la partie inférieure de la moelle épinière. On lia assez fortement les extrémités pelviennes pour que les mouvemens fussent impossibles. Qu'en arriva-t-il? C'est que les extrémités thoraciques exécutèrent les convulsions que l'on avait comprimées en bas. Or, cette solidarité entre des parties opposées, prouvait assez qu'une cause unique dirigeait les deux phénomènes. On ne s'arrêta pas là : on voulut voir le résultat d'une compression pareille exercée sur les extrémités supérieures. L'effet fut que le malade tomba dans des angoisses insupportables, et pour éviter une syncope imminente, on se hâta d'ôter tout cet appareil.

5. Le tremblement avec claquement des dents et sentiment de froid, symptôme qui porte le nom de *rigor*, est le plus souvent attaché à une fièvre intermittente. Quand elle est essentielle, elle est d'ordinaire périodique. Dans l'un et l'autre cas, ce spasme clonique est la manifestation d'une affection, et non une irritation, suite d'une impression excitante. — Les soubresauts des tendons sont des symptômes des fièvres malignes. — Les convulsions les plus communes sont celles de l'éclampsie des enfans et de celle des femmes en travail, celles des attaques hystériques et celles des pa-

roxysmes d'épilepsie. Dans tous ces cas, ces spasmes cloniques proviennent d'une affection, et il serait puérile d'en chercher la source dans l'impression de causes non naturelles excitantes. — Pour ce qui regarde les convulsions essentielles ou convulsions *per se*, pour parler le langage de quelques pathologistes, qui sont indépendantes des affections susdites, qui constituent des maladies chroniques intermittentes, et qui ne sont point accompagnées de suspension des sens internes; elles ont ordinairement des formes tellement compliquées et tellement singulières, qu'elles excluent toute idée d'une simple irritation nerveuse des troncs ou de leur origine. Quand vous lirez le traité *de Morbis convulsivis* de Willis, vous verrez de nombreuses preuves de ce que j'avance. Sans avoir recours à des autorités, nous avons observé nous-mêmes dans cette ville ou dans les mémoires à consulter qui nous ont été adressés, des attaques aussi effrayantes que celles qu'il décrit. — Je ne puis ôter de ma mémoire les paroxysmes que j'ai vus chez une demoiselle de vingt ans, qui souffrait depuis plusieurs années, et dont la maladie avait pris depuis quelques mois la forme que je vais décrire et qui a persisté encore deux ans. La malade éprouvait plusieurs fois dans le courant de la journée, une attaque d'environ demi-minute pendant laquelle elle faisait des expirations sonores involontaires, assez désagréables, comme si elle avait voulu répéter un grand nombre de fois: A, A, A. — A dix heures du soir, ces attaques devenaient plus fréquentes. Il en survenait plusieurs dans l'intervalle d'une heure. Il se formait pendant ce temps, dans la région épigastrique, un sentiment de constriction qui allait en augmentant. A onze heures, il arrivait subitement un craquement semblable à une rupture. Après cela, il y avait un moment de silence, et puis tout à coup le corps s'élançait à un pied et demi sur la chaise, et il retombait sur la même place; et s'élevait, immédiatement après, à la même hau-

teur, pour retomber, et ainsi successivement sans relâche, pendant cinq à six minutes. Après quelques momens de repos, les sauts recommençaient; leur durée était un peu moins longue, mais leur force était à peu près la même. Cette succession de sauts et de repos continuait jusqu'à six heures du matin, sans qu'il y eut d'autre changement que des allongemens, des intervalles et des abréviations des reprises de sauts. La promptitude des sauts était telle que je ne pus pas apercevoir quel était le mécanisme de ce mouvement. Deux personnes veillaient à ce que la chaise ne fût pas dérangée, et que la malade retombât sur le siége. Quant à elle, elle parcourait toujours le même trajet; les cuisses et les jambes étaient toujours également fléchies ni plus ni moins. — Au reste, la malade avait assez de force pour sortir tous les jours. Quand les cris involontaires venaient, elle tâchait d'en affaiblir le bruit en mettant son mouchoir sur la bouche. — Pouvez-vous trouver dans la simple idée d'une irritation de l'origine des nerfs ou de la colonne épinière, la raison suffisante de la combinaison complexe d'un si grand nombre d'actes musculaires? — Au reste, la répétition des attaques a épuisé à la longue cette bizarre affection, et la personne toujours fort délicate et assez mobile, n'a plus éprouvé depuis long-temps aucun paroxysme de cette forme. — Ce sont surtout ces maladies convulsives singulières qui, dans les temps de crédulité, ont été regardées comme l'effet d'un maléfice et comme celui d'une obsession diabolique.

C'est tout ce que je puis vous dire pour le moment sur les relations du système nerveux avec l'individualité vitale. Je me hâte d'examiner suivant la même méthode, les rapports de ce même système avec l'Ame. Commençons par l'influence que les muscles exercent sur le moi psychologique.

6. Personne ne doute que les muscles jouissent à un haut

degré de la sensibilité de conscience Outre que l'expérience journalière nous le prouve, vous le penseriez *à priori* en faisant attention à la manière avec laquelle les nerfs se distribuent dans ces organes. Vous savez que dans l'état normal les nerfs sont les moyens exclusifs de cette communication. Or, les muscles sont munis de nerfs assez volumineux pour nous faire présumer leur importance. La distribution des branches semble avoir été soignée, et si l'on s'en rapportait à quelques micrographes récens, les plus petites fibres musculaires, celles que l'on peut appeler les fibres élémentaires, recevraient un filament nerveux à chacune des inflexions que ces fibres musculaires éprouvent dans leur zigzag, et que chaque filament embrasserait en manière d'anse la flexion de la fibre (1). — Quoiqu'il ne soit pas prudent d'adopter cette anatomie sans réserve, attendu que je me méfie du microscope, il faut au moins reconnaître les divisions minutieuses des branches nerveuses, et la concordance qui existe entre cette disposition nerveuse et la sensibilité animale reconnue des muscles. — Ainsi, les blessures de ces organes, leur inflammation, la crampe, l'accroissement morbide du ton dans le rhumatisme, occasionnent des douleurs vives. — Il n'est pas nécessaire que les fibres musculaires soient altérées dans leur tissu, ou tourmentées par des changemens considérables des molécules, pour que la sensibilité de conscience y soit intéressée : des modes insolites légers et inappréciables du ton vital, suffisent souvent pour cela. Ainsi, dans le rhumatisme, il ne faut pas croire que le malade ne souffre que des parties fortement affectées : tous les muscles éprouvent une manière d'être qui cause une inquiétude continuelle. Il serait trop heureux s'il pouvait demeurer immobile après avoir donné aux parties ma-

(1) Richerand, *Physiol.*, tom. III, pag. 29. Il parle d'après MM. Prévost et Dumas. Mais il doute de la réalité de cette disposition.

lades la situation qui doit suspendre les douleurs; mais il lui est impossible de vivre dans une tranquillité parfaite; tous les muscles du corps appètent un changement de posture.

7. Rien ne prouve mieux l'influence que les muscles exercent sur le moi psychologique, que la cause qui nous sollicite à opérer la pandiculation et le bâillement. En quoi consiste cette cause? C'est dans une systole tonique des fibres musculaires, quelle qu'en soit les occasions. — Nous savons que dans l'invasion d'un accès de fièvre intermittente, il se fait dans toutes les parties externes un resserrement semblable à celui que produit le froid. Les muscles qui éprouvent ce resserrement et qui opèrent une systole pareille dans leurs fibres, deviennent la source d'une sensation de gêne, contre laquelle l'Ame et la force vitale réagissent par le bâillement et par la pandiculation. — Le sommeil, le travail mental soutenu, l'ennui, amènent la systole des muscles, et partant provoquent les fonctions qui doivent la faire disparaître. — On conçoit que certaines affections morbides systaltiques peuvent occasionner la même cause, et que les efforts médicateurs doivent être proportionnés à l'intensité de la systole. C'est ainsi que j'ai considéré un cas sur lequel j'ai été consulté. — Un homme, âgé de trente-un ans, fort et bien constitué, mais atteint d'hypocondrie, se plaignait d'un sentiment habituel de resserrement à la poitrine. Quand ce sentiment était plus fort qu'à l'ordinaire, le malade était obligé de bâiller; de plus, il éprouvait un soulagement lorsqu'il faisait une grande inspiration et qu'il effaçait les épaules, par conséquent, lorsqu'il tendait à les éloigner du sternum. Mais alors il lui survenait un accident qui l'alarmait : c'est que dans cette action d'éloigner les épaules, il sentait un claquement court et subit qu'il rapportait à la jonction de la première pièce du sternum *(manubrium)* et la seconde *(corpus)*. Quoique ce phénomène ne fût suivi d'aucune

douleur, le malade était dans une vive inquiétude, et il demandait des conseils. — Le problème n'est pas difficile. Le sentiment de resserrement de la poitrine n'est que l'effet de la systole habituelle des muscles de cette région. La cause de cette systole ce sont sans doute l'ennui, la tristesse, la mauvaise humeur, les craintes vagues qu'amène presque continuellement l'hypochondrie. Les bâillemens et les soupirs sont les efforts médicateurs pour lesquels conspirent les deux puissances actives. L'effacement des épaules est un moyen industrieux que des essais et des expériences ont appris au malade. — Quant au claquement du sternum, en voici l'explication : au moyen du concours de l'effacement des épaules et de l'inspiration, les côtes sternales homologues des deux côtés, tendent à s'éloigner les unes des autres : c'est ce que j'ai prouvé ailleurs. Durant l'élévation des côtes, les cartilages qui s'articulent au sternum tendent à s'écarter de ce support. Cette tendance doit avoir un certain degré d'écartement dans les cartilages qui s'unissent avec les facettes diarthrodiales. Elle doit se faire sentir à la seconde, à la troisième, à la quatrième, à la cinquième de ces côtes. Je présume que lorsque la diduction des cartilages est opérée au moyen d'une élévation des côtes plus ample et plus énergique qu'à l'ordinaire, il peut arriver que l'éloignement des surfaces de l'articulation exécute un claquement pareil à celui qu'on entend dans les articulations des doigts, lorsque l'on détire les grandes phalanges de la main.

Cela nous suffit pour voir combien les muscles peuvent agir sur l'Ame par la sensibilité : dans la séance prochaine nous nous occuperons de l'influence de la puissance psychologique sur les muscles.

1. Je me propose de vous entretenir, dans cette séance, de l'action de l'Ame sur les muscles vivans du système qu'elle anime. Comme je suis obligé de renfermer un assez grand

nombre d'objets dans une seule leçon, il est possible que certains de ces objets soient un peu trop contractés pour qu'ils aient toute la clarté dont ils sont susceptibles. Pour cela, je vous demande le surcroît d'attention qui est nécessaire pour faire une compensation suffisante. — La puissance animale exerce une action manifeste sur les muscles par quatre de ses facultés:

1° Par la simple volonté;

2° Par son affectibilité ou par des sentimens moraux;

3° Par l'imagination;

4° Par l'amour du rhythme.

L'effet de ces causes sur les muscles, ce sont des contractions dont nous verrons les modes spécifiques. C'est le seul genre d'effets que je me propose d'étudier avec vous : ce sont les seuls que je connaisse; le reste est pour moi trop incertain. — Je pense que vous avez tous une notion de la pratique du magnétisme animal. Vous savez qu'en faisant certains mouvemens avec les mains devant un individu assis et immobile, sans le toucher, autrement qu'en appliquant les pieds contre les siens, on produit divers phénomènes sur le sujet, entre autres le sommeil, et même, assure-t-on, un somnambulisme. Les magnétiseurs prétendent que pour obtenir les résultats, il faut que l'opérateur en ait le désir, le pouvoir et la volonté; ils ajoutent qu'au moyen de ces conditions, les mouvemens musculaires de l'opérateur font sortir de lui un agent impondérable qui pénètre le patient et qui est la cause nécessaire de tous les changemens qui se passent en lui. — De tout cela, je ne sais qu'une chose : les moyens dont je parle peuvent opérer le sommeil. Je n'ai pas été opérateur, mais comme c'est M. Pourché qui a bien voulu faire devant moi ces expériences d'après un projet que nous avions formé, je suis aussi sûr de ce qu'il a observé que si j'avais agi moi-même. La foi dont on parle ne doit pas être nécessaire, puis-

qu'en commençant nous pensions d'avance être les dupes d'une mystification et que nous gardions le silence sur nos essais. Quant à la manière dont agit le procédé, je ne m'en fais pas une idée. La puissance impondérable transmise de l'un à l'autre, est une hypothèse, et ce n'est certainement pas d'hypothèse que je veux vous entretenir. — En un mot, je n'ai pas assez étudié la doctrine du magnétisme animal pour que j'en puisse considérer la cause comme une des actions que l'Ame peut exercer sur le système musculaire. Je n'adopte ni ne rejette rien de ce que je n'ai pas suffisamment examiné. Je me renferme dans les quatre facultés de l'Ame humaine que je reconnais pouvoir exercer un empire sur les muscles :

La volonté,
Les affections morales,
L'imagination,
L'amour du rhythme.

Je ne puis vous entretenir aujourd'hui que de la première.

2. 1° *Volonté exerçant sur les muscles.* Le changement que la volonté exerce sur les muscles, c'est la *contraction* spéciale que l'on surnomme *volontaire* pour la distinguer de tous les autres raccourcissemens des fibres musculaires dont nous avons parlé. — La contraction volontaire étant formée, présente un aspect pareil à celui du mouvement d'irritation : les fibres sont pliées en zig-zag. C'en a été assez pour que des physiologistes peu orientés dans la médecine, aient pu croire que ces deux sortes de mouvement étaient de nature identique. Mais j'ai eu soin, dans le temps, de vous faire remarquer combien diffère une secousse subite, un raccourcissement fugitif, un froncement aussi court que l'éclair ; d'avec cette contraction pleine, progressive, continue, d'une durée arbitraire, suivie d'une détente également progressive. — Sans doute, la contraction volontaire peut imiter la secousse irritative, si l'Ame le prescrit, si elle

s'est exercée à faire ces soubresauts et ces spasmes cloniques; la puissance morale a assez d'industrie pour contrefaire dans son système quelques mouvemens d'irritation, puisque l'on simule quelques maladies spasmodiques quand l'intérêt nous le suggère. Mais, outre que ce pouvoir est très borné, on peut dire qu'il n'y a pas de réciprocité : quelque exercé que vous soyez dans l'art des expériences sur les animaux, vous ne parviendrez pas à imiter les contractions volontaires ordinaires en provoquant des irritations.

3. Le monde médical retentit partout des expériences que MM. Dumas et Prévost ont faites pour chercher à expliquer le mécanisme de la contraction irritative, au moyen de l'électricité galvanique. — En voici une conclusion que je tire de la Physiologie de M. Martini : « Ces physiologistes » ne se croient pas encore autorisés à avancer que la con- » traction déterminée par l'influence de la volonté, présente » les mêmes conditions, quoique leurs expériences puissent » déjà leur faire présumer qu'il en est de même que dans la » contraction par irritation. »

4. La conclusion des expérimentateurs est prudente. Ils ne s'avanturent pas trop, mais ils espèrent. — On ne risque pas grand chose à espérer, pourvu qu'on ne néglige pas le réel pour s'occuper tout entier de ce qu'on attend. — Il y a onze ans que ces expériences ont été faites. Elles ont été buccinées; néanmoins la science n'a pas fait un pas de plus sur ce point. Si vous voulez en tirer parti pour l'explication des mouvemens musculaires, n'oubliez pas d'examiner les rapports qui peuvent exister entre l'irritation de ces Messieurs et les autres mouvemens dont je vous ai entretenus. Quel rapport y a-t-il entre ce phénomène produit par un appareil électrique et les mouvemens qui nous occupent depuis long-temps, le ton vital normal, le ton morbide, les diverses formes de ce ton provenant de diverses affections, les spasmes toniques et cloniques manifestant des affections

vitales, les contractions volontaires, tant d'autres faits qui nous restent à parcourir et qui se passent dans le corps vivant par des causes internes sans secours d'un appareil galvanique? — Je ne trouve rien d'extraordinaire que des expérimentateurs conservent vaguement le désir d'expliquer tous les mouvemens musculaires au moyen de cet appareil : mais je serais bien surpris que ceux qui se bercent de cet espoir, eussent connu l'histoire des phénomènes que j'ai effleurés ici et qu'ils l'eussent étudiée comme doivent le faire les médecins praticiens.

5. La contraction volontaire est un travail qui commence sensiblement du moment où la fibre commence à se raccourcir. — La diminution de la longueur paraît pouvoir passer la quatrième partie. La contraction peut aller jusqu'à son terme : mais l'action contractile a toujours son pouvoir à quelque degré que ce soit de son raccourcissement. La force se calcule d'après la résistance que le muscle entraîne ou pousse. — Cette force est encore arbitraire jusqu'à un certain terme. Pour que la contraction soit une fonction normale, l'Ame n'emploie que la force qui est nécessaire : trop peu ne vaincrait pas la résistance, trop ferait dépasser le but. — Aussi avons-nous besoin d'une éducation longue et attentive pour mettre de la précision dans nos exercices. Voilà pourquoi, lorsque nous voulons nous servir d'un instrument, il nous importe de le bien connaître par l'habitude. Il faut toujours employer le même ou ceux qui lui ressemblent en poids. Vous savez que chez les anciens, la fronde était à la guerre une arme d'un grand intérêt. Caylus, en parlant des balles de plomb dont les frondeurs se servaient, dit (1) : « Les frondeurs jetaient autrefois des pierres;... »mais il n'était pas naturel que ces soldats, dont les attaques »étaient importantes et quelquefois décisives dans le com-

(1) *Recueil d'Antiquités*, tom. II, pag. 327.

»mencement d'une bataille, n'eussent pas des balles d'une »égalité constante, d'un poids d'une forme convenables. Les »pierres étaient souvent difficiles à trouver, et la variété de »leur figure et de leur grosseur pouvait nuire à l'effet qu'on »en attendait. Les Anciens avaient donc des balles de plomb »dans leurs arsenaux. Ils leur donnaient le nom de *glands* »et ils y imprimaient des caractères relatifs aux circons- »tances. »

6. La force musculaire varie suivant les âges, suivant la constitution et suivant l'état actuel de la santé. — Quand nous exécutons une contraction musculaire, notre sens intime nous instruit du degré d'effort que nous pouvons faire. La sensation ingrate que nous éprouvons lorsque l'effort est parvenu à son terme est si pénible, que la force se ralentit et cède tout-à-fait. — On peut concevoir que si un acte de contraction allait jusqu'à son terme, jusqu'au point où le raccourcissement ne peut rien acquérir, un muscle peut devenir immobile : la limite est un appui. Mais si la suspension de contraction se fait en-deçà de ce terme, il est prodigieusement difficile qu'il y ait une immobilité complète : la longueur n'étant pas réglée par un arrêt physique; la puissance qui établit cette longueur, fait vaciller plus ou moins cette étendue. Un peu d'allongement, puis un peu de raccourcissement, occasionnés par le jeu des vaisseaux artériels suffiraient pour produire ces petites *motitations*. Si l'acte de contraction moyenne a lieu dans un moment où il faut employer beaucoup de force, la sensation ingrate de cet effort rend encore l'équilibre plus difficile et les vacillations deviennent plus considérables. Étendez votre bras comme pour faire un geste, et maintenez-le ; il ne sera pas immobile à la rigueur, mais il y aura peu de vacillation. Tenez-vous en station sur un seul pied, et sur la pointe, vous sentirez un travail fatiguant, et ceux qui vous verront apprécieront la nature et la fréquence de vos vacillations. —

Dans ce dernier cas, les muscles qui sont mutuellement antagonistes, se surveillent continuellement. Comme ce travail se trouve dans toutes les parties du corps, le système entier vacille; et puisque la base de la sensation est très petite, les muscles de la jambe, qui sont chargés de maintenir la ligne de propension dans les limites de cette base, sont obligés de se balancer mutuellement avec le soin le plus attentif.

7. L'expérience nous apprend que l'habitude, jointe à l'application, peut diminuer les vacillations des muscles exercés. Chez les enfans, ces motitations rendent la plupart des fonctions musculaires fort irrégulières; avec le temps, les fonctions fréquemment répétées, deviennent plus précises. Vous le voyez dans les arts. Vous savez que dans la danse théâtrale, la vacillation est en raison inverse de l'habitude du danseur; et si vous formez dans votre esprit la perfection idéale de cet art, vous mettez en première ligne un aplomb tel que l'artiste soit immobile sur la base la plus étroite, et que les motitations des muscles des extrémités inférieures ne fassent pas souffrir le spectateur.— Vous applaudissez le danseur qui s'est rapproché de cette norme, mais vous n'exigez pas que personne y atteigne. — Toute contraction volontaire ordinaire fait donc des motitations dont vous venez de voir la cause. Ce sont ces motitations qui sont la source d'un bruit que les nouveaux moyens acoustiques nous font apercevoir au voisinage des lieux où cette fonction s'opère. M. Laënnec m'a dit à Bordeaux, le 25 octobre 1824, que son stéthoscope lui avait fait distinguer la contraction ordinaire des muscles, d'avec leur action par situation fixe : la contraction ordinaire s'accompagne d'oscillations qui font entendre un grand bruit, tandis que dans le tétanos il y a immobilité complète, et partant un silence absolu. Il en est de même dans le ton naturel excessif, dans le catochus et dans la catalepsie.

8. La *Trépidation* des muscles dans les fonctions ordinaires des mouvemens des animaux, nous paraît une grande imperfection. Elle est la cause que pour écrire nous avons besoin d'une table, et pour peindre un appuie-main ; pour rester dans la station, nous ne nous reposons sur un pied que peu de temps, etc. Nous aurions désiré souvent qu'au lieu de ces contractions vacillantes, les muscles eussent pu prendre normalement la consistance et l'inflexibilité que leur donne le tétanos. Mais d'une autre part, cette disposition à des avantages. Quand nous affermissons les diverses parties d'un membre pour n'en former qu'un seul, s'il survient un accident qui tende à en rompre une partie, les muscles, avertis par une force supérieure ou par la douleur, cèdent à cette violence ; ils faiblissent, le membre fait comme le roseau et il conserve son intégrité. — Supposons qu'au lieu d'une contraction flexible, les muscles eussent été doués d'un raccourcissement fixe pareil à celui du tétanos ; qu'arriverait-il ? Dans ce système d'organes assez unis pour faire un tout indissoluble, la partie qui aurait le moins de force de cohésion serait rompue. Ainsi, un des muscles tétanodés, leur tendon, ou quelque os aurait été fracturé. — Vous vous imaginez que ces suppositions sont purement spéculatives, et que je philosophe à la manière de Galien, pour vous faire sentir l'*euchrestie* des divers organes: ce n'est pas mon intention pour le moment; je veux vous engager à réfléchir sur des faits réels qu'il faut expliquer. Un sauteur veut sauter à pieds joints sur une table de trois pieds de haut. Au lieu d'appliquer la plante des pieds sur le plein de la table, il pose sur les bords avec la pointe des pieds. Dans l'instant on entend un craquement; l'homme tombe et quand on examine ses jambes, on trouve que les deux tendons d'Achille sont rompus. Veuillez vous rendre compte de cet accident. Petit a rapporté ce fait; Louis, qui a commenté cette observation avec plusieurs

autres de même nature, fait très bien remarquer que dans ces cas le corps est tombé avec une chute accélérée sur les pointes des pieds, et que la ligne de gravité est tombée postérieurement à la surface des pieds qui a posé sur le plan. Pour ne pas tomber en arrière, un effort demi-instinctif, demi-volontaire, a dû tenir le talon relevé pour ne pas favoriser une chute si imminente. Ainsi, le pied, la jambe et les muscles qui s'opposent à la flexion, ont été un membre d'une seule pièce. Comme la charge qui a pesé sur ce membre était assez lourde, et que rien n'a cédé, le tendon d'Achille a eu moins de force de cohésion, et c'est là que la rupture a eu lieu. Puisque les muscles de la partie postérieure de la jambe ont résisté au poids du corps, ils n'ont pas été dans cet acte de contraction où les fibres sont vacillantes, et où le sens intime les invite à céder à une force supérieure : ils ont dû être dans un état pareil à celui du tétanos où les fibres sont roides, immobiles, prêtes à se rompre si des forces suffisantes les menacent, mais incapables de s'étendre.

9. Voilà la réflexion que fit sans doute Barthez, quand il porta son attention philosophique sur les phénomènes de ce genre. La conclusion qu'il en tira provisoirement, c'est qu'entre les facultés animales qui s'exercent sur les muscles, il y a celle de donner *volontairement*, et suivant certaines conditions, à la contraction musculaire une fixité pareille à celle du tétanos, à quelque lieu du cours du raccourcissement que ce soit. Jusqu'alors on n'avait vu dans cette fonction volontaire que la contraction vacillante plus ou moins appréciable par ses mouvemens, par le bruit de ces motitations, par sa *vaincibilité* (si vous me le permettez); il faudra y reconnaître de plus, dans certaines circonstances, une *situation fixe* volontaire.

10. Après cette première idée, Barthez voulut l'appliquer à un grand nombre de faits physiologiques qui avaient été

mal interprétés et qui s'expliquaient tout naturellement quand on avait reconnu cette inévitable conclusion. Je crois être dispensé de le suivre dans ces applications : d'abord vous fairez bien de les lire dans les *Elémens de la Science de l'Homme* ; ensuite je manque de temps. Si je n'étais pas aussi pressé, je devrais ajouter aux observations qu'il a recueillies, les faits que j'ai acquis moi-même. Je me contente de faire en courant ces deux remarques. 1° M. Laënnec que j'ai cité, a reconnu et professé la réalité de la force de situation fixe volontaire. Il ne l'a pas simplement constatée par le stéthoscope, qui lui avait appris le silence de ces contractions comme celui du tétanos, mais encore par son sens intime. Malgré la délicatesse de sa complexion, il était doué de la faculté de donner volontairement à son avant-bras une demi-flexion si énergique, qu'il défiait les hommes les plus forts d'étendre forcément ce membre : il est convaincu qu'il leur aurait été plus aisé de lui fracturer les os. C'est lui-même qui m'a raconté ce fait. — 2° Un de vos condisciples, M. Sousa, a connu un ecclésiastique de son pays qui défiait les hommes les plus vigoureux d'étendre son avant-bras s'il voulait s'y opposer. Un homme d'une force athlétique accepta le défi. Tous les deux gagnèrent le prix : l'avant-bras ne fut pas étendu, mais les deux os furent cassés.

11. Mais l'exemple que Barthez considérait comme le plus probant en faveur du fait-principe par lui érigé, c'était ce que les anciens ont le plus célébré dans l'histoire de Milon de Crotone ; savoir : *le tour de la grenade*. Milon mettait dans sa main un fruit semblable à une grenade, il disposait ses cinq doigts tout autour de manière que si un doigt s'appliquait sur le globe, on pût reconnaître l'impression, ou par une couleur dont les doigts seraient enduits, ou par l'enfoncement de ces organes dans la substance du globe. Après cela il défiait ses rivaux d'étendre aucun de

ses doigts de cette main, de lui enlever la pomme, et de lui prouver qu'il l'avait pressée dans un point quelconque. Il ne fut jamais vaincu dans ce jeu. — Veuillez vous rendre compte de ce fait, et donnez-en la théorie. Si les doigts de Milon avaient été érigés comme les miens, avec des muscles antagonistes contractés à la manière ordinaire, ces muscles n'auraient fait que se surveiller mutuellement. Leurs contractions auraient pu être considérées comme les tendances de deux ressorts de bretelles, avec cette différence qu'étant animés de volontés intelligentes, chaque ressort aurait acquis plus de force pour résister à l'extension que son antagoniste voulait lui imposer. Que serait-il arrivé dans ce mécanisme? Un rival serait venu prendre, je suppose, le médius, et aurait fait un effort pour l'étendre. Les fléchisseurs se seraient mis en garde contre cette extension, avec une puissance proportionnée. Dans le moment de la plus grande tendance à la flexion, le rival aurait brusquement quitté le doigt attaqué; alors le doigt se serait infailliblement enfoncé dans la pomme, et Milon aurait été vaincu. Puisqu'il a bravé de pareilles attaques, il est impossible qu'il se soit défendu par cet artifice vulgaire. Il n'a pu conserver l'immobilité de ses doigts malgré les efforts des *assaillans*, qu'en substituant à ces ressorts de bretelles animés, à ces muscles antagonistes *agissant* par des contractions ordinaires, vacillantes, flexibles; des muscles volontairement tétaniques, munis de situation fixe, devenus comme des *cordes*. — Ces moyens existent dans la nature vivante, dans la nature humaine, et nous n'en connaissons pas une autre qui puisse les valoir. — Il semble que c'est à un cas de ce genre que Rolfinc a fait une comparaison juste: « Tout comme les muscles antagonistes formant un système, » rendent immobile et inflexible une partie naturellement » susceptible de flexion; de même, la Mécanique a appris à » donner de l'immobilité et de la stabilité aux mâts de navire,

»au moyen de *cordes* opposées (1). » — Cette similitude me semble exacte. Pensez-vous qu'il fût possible d'assujettir un mât, non avec des cordes, mais avec des ressorts de bretelle, médiocrement tendus, et par conséquent susceptibles de tension et de détente, qui se balanceraient réciproquement dans leur antagonisme ?

12. Je ne sais pas ce que l'on peut répondre à une déduction si rigoureusement tirée du défi de Milon. — Ceux qui ne l'ont pas critiqué, et qui en ont rejeté la conséquence, ne doivent pas l'avoir examiné. Ou ils ne l'ont pas compris, ou ils n'ont pas connu l'état de la question (*ignoratio elenchi*). Ils ont nié arbitrairement et gratuitement. —Veuillez entendre ce qu'en dit M. Richerand, et vous jugerez si cet adversaire éclaircit beaucoup la controverse. « On ne peut admet»tre, avec Barthez, ce qu'il a nommé une force de situation »fixe dans les muscles. Voici ce qu'il entend par là : si un »homme vigoureux tient dans sa main une boule fragile »qu'il pourrait aisément briser en rapprochant les doigts, et »qu'on essaie de lui enlever cette boule de la main, il pourra »serrer les doigts de manière à lutter contre l'effort que »vous emploirez pour les lui écarter, et néanmoins ne pas »les presser au point de rompre la boule fragile qu'ils con»tiennent. Or, cette force qui fait que ni les extenseurs, ni »les fléchisseurs ne dépassent les limites de leur contrac»tion ou de leur relâchement actuel, est ce que Barthez »nomme force de situation fixe, sur laquelle il s'étend lon»guement, et qu'il s'applaudit d'avoir introduite dans le do»maine de la physiologie. Mais ces idées n'ont point été

(1) Dissertation. *Anatomicæ*, *lib. I*, *cap.* 10. *Ars imitatur..... Musculorum tendines imitantur vectes*, *quorum beneficio res ponderosæ attolli queunt.* (Borelli a très bien combattu cette opinion alors vulgaire.) *Ut musculi antagonistæ simul attracti partem movendam immotam rigidamque servant : sic ars navis arbores unibus contrariis alligatas firmare ac statuminare didicit.*

»admises, et les auteurs n'ont vu dans l'expérience dont parle »Barthez, qu'une compensation exacte entre l'action des »muscles fléchisseurs et celle des extenseurs. » (1) — Que pensez-vous de cette réfutation ?

Le trait satyrique lâché contre le *droit de propriété* de Barthez, et contre la *longueur* de ses preuves, vous permet-il de croire que l'auteur connaisse le vrai nœud de la difficulté, l'utilité de la distinction des forces, et l'enchaînement des idées qui ont amené la proposition physiologique dont nous parlons? — Encore une fois, je m'en rapporte à vous.

(1) *Nouv. Elém. de Physiol.*, dixième édition, tom. III, pag. 11.

OBSERVATION ET RÉFLEXIONS

SUR UN CAS DE COLIQUE NERVEUSE SUIVIE DE LA PARALYSIE DU MOUVEMENT DES QUATRE MEMBRES;

PAR M. EUGÈNE BERMOND,
Chirurgien interne de l'hôpital Saint-Éloi.

Rien de plus commun que de rencontrer dans les livres des observations de colique et de paralysie, attribuées à l'intoxication saturnine. Rien de plus rare au contraire que d'y trouver consignées, sous un titre spécial, des altérations morbides absolument analogues provoquées par une tout autre cause. Pénétré de la conviction qu'il existe sur ce point une lacune que les efforts de l'observation doivent tendre à combler, je m'empresse de publier le fait suivant qui vient de se passer dans les salles de M. Faure, à l'hôpital Saint-Eloi.

M. L***, lieutenant au 26e régiment de ligne, âgé de quarante ans, tempérament sec et nerveux, figure longue et maigre, yeux saillans, traits exprimant une sorte d'apathie et de mélancolie, teinte légèrement jaunâtre des tégumens et des conjonctives, stature assez élevée, membres peu nourris, fut reçu à l'hôpital Saint-Eloi pour une affection abdominale dont il se plaignait depuis quatre jours. A la visite, le malade accuse une douleur intense au ventre; il indique plus spécialement la région ombilicale. L'abdomen est aplati; ses parois rétractées forment un plan de niveau avec le losange osseux qui les circonscrit. La pression n'augmente pas d'une manière très sensible cette douleur. Inappétence. Constipation. Langue naturelle. Rien de notable dans l'appareil de la circulation. (Semouille et pruneaux; cataplasmes sur le ventre, lavement émollient.)

Pendant les cinq jours suivans, les douleurs abdominales prennent un caractère atroce. Plusieurs nuits de suite, le malade ne pouvant s'accommoder d'aucune situation, s'est levé à diverses reprises pour courir dans les salles et corridors, malgré le froid intense qui régnait en ce moment. Appelé plusieurs fois dans une même nuit, je le trouvais se tordant sur son lit et demandant qu'on le tirât par un moyen quelconque d'un état aussi intolérable. (Deux gros pommade stibiée en frictions sur le ventre, frictions sur l'abdomen avec l'huile de jusquiame; lavemens émolliens et laudanisés. Un demi-bain.)

28 janvier 1834. La constipation n'a pas cédé aux lavemens, le sommeil n'a pas encore paru. Persistance des douleurs abdominales, mais à un degré un peu plus supportable. Un lavement avec trois onces de manne et une demi-once follicules de séné ne produit guère plus d'effet que les précédens sur la constipation. Le malade rend seulement à la suite d'un lavement un liquide fortement coloré en jaune et d'une odeur très désagréable.

29. La nuit a été très orageuse; mêmes courses dans le grand escalier de la maison pour se distraire de la souffrance. Continuation de l'apyrexie et de la constipation. La sécrétion urinaire ne se fait que d'une manière très incomplète: un demi-verre d'urine est rendu dans toute la journée. Un léger soulagement a suivi un bain général.

31. Le malade a la physionomie chagrine et abattue; bien qu'il paraisse résigné et qu'il ne profère aucun cri, il accuse toujours des douleurs abdominales qui le forcent la plupart du temps à rester assis sur son lit, situation dont il s'accommode de préférence. Même insomnie, même constipation malgré la continuation des lavemens simples et narcotiques. Autre bain général.

Jusqu'au 15 février, le malade s'est trouvé à peu près dans le même état. Amendemens seulement passagers dans

les douleurs abdominales. La sécrétion urinaire ne se rétablit pas; traits exprimant un sombre chagrin; le malade est taciturne. Pendant cette période de quinze jours, on a prescrit quelques bains généraux, des cataplasmes et des fomentations émollientes, des embrocations avec de l'huile de jusquiame, des lavemens simples ou contenant la teinture éthérée de jusquiame, et l'huile d'amandes douces; des potions avec l'acétate de morphine ou sirop diacode, la tisane diurétique avec le sirop des cinq racines. Le régime a consisté en des bouillons et quelques alimens légers, tels que pruneaux et pommes cuites. Dans le même laps de temps, le malade a gardé pendant deux ou trois jours une douleur assez intense au testicule gauche, sans rougeur ni tuméfaction de cette organe. Ce symptôme confirme le diagnostic qu'on a porté tout d'abord sur l'existence d'une colique purement nerveuse qui ne réclamait par conséquent aucun moyen antiphlogistique.

Les derniers quinze jours du même mois, ont été signalés par des phénomènes bien remarquables. En même temps que les douleurs abdominales continuaient, mais avec beaucoup moins d'intensité, le pouls a pris de la fréquence et la contractilité musculaire des quatre membres est tombée dans l'anéantissement en suivant une progression très rapide. Sans douleur ni autres symptômes précurseurs, le malade a éprouvé de la gêne dans les membres supérieurs qu'il soulevait avec peine ainsi que les inférieurs. Bientôt la faiblesse s'est convertie en une impotence absolue. La voix est allée aussi en s'affaiblissant de plus en plus, et une légère diminution de la vue s'est fait sentir pendant quelques jours. Ce dernier symptôme nerveux, qui n'a d'ailleurs rien d'étonnant au milieu de l'explosion des autres de son espèce, pourrait être attribué aussi à l'administration faite pendant plusieurs jours de l'extrait de belladonne en pilules et en lavemens. Ce médicament est remplacé, à dater du 26, par la digitale.

1er mars 1834. Aujourd'hui seulement la constipation a cessé; une grande quantité de matières fécales durcies ont été évacuées. La faiblesse est excessive; les bras sont dépourvus de toute puissance musculaire; voix sans résonnance aucune; pouls fréquent. Le malade n'a pas encore joui du moindre sommeil.

15 mars. Depuis plusieurs jours, il peut enfin goûter quelques heures de sommeil. Les membres inférieurs ne paraissent pas être frappés d'impotence autant que les supérieurs (1). Des douleurs sont ressenties à divers intervalles dans les avant-bras; la radiale donne cent pulsations par minute. Durant cette dernière quinzaine, les prescriptions suivantes ont été exécutées : quelques bains généraux, frictions quotidiennes sur les membres avec l'huile essentielle de sauge, un ou deux purgatifs pour stimuler l'intestin toujours paresseux malgré les lavemens.

20 mars. La digitale est suspendue et le soir du même jour on administre la codéine à la dose d'un grain. Le lendemain matin, sans être interrogé, le malade annonce avec beaucoup de satisfaction que ce médicament lui a procuré une des meilleures nuits qu'il ait jamais passées, la disparition des malaises et des anxiétés qu'il éprouvait dans l'abdomen, la dissipation des gaz et autres troubles digestifs qui le tourmentaient jusqu'à ce jour, la diminution enfin des douleurs des membres.

1er avril 1834. Persistance de l'amendement dû à la codéine dont l'emploi a été continué tous les soirs; mais les forces des membres n'augmentent pas et les douleurs existent aux jambes. Même nombre de pulsations artérielles. Le malade mange avec appétit le quart.

(1) Ils font en effet quelques mouvemens, tandis que la volonté est tout-à-fait inefficace sur les membres supérieurs qui pendent le long du tronc comme des corps inertes.

12 avril. Une amélioration assez sensible se manifeste : les douleurs des jambes ont cessé, le pouls est à quatre-vingt-cinq, et le malade est allé pour la première fois à la garde-robe sans lavement. Il peut en outre faire quelques pas, et c'est beaucoup puisque les jambes naguère encore n'étaient capables de le soutenir que lorsqu'il avait un autre point d'appui. Ces modifications heureuses ont coïncidé avec la cessation absolue de toute substance alimentaire animale. Durant le reste du mois, la marche de plus en plus facile peut être continuée un quart d'heure; mais les mouvemens des bras sont toujours très compromis. Les phalanges des doigts sont habituellement fléchies et n'abandonnent un moment cette position qu'après un certain effort. Vers la fin du même mois, des élancemens douloureux sont ressentis dans les deux bras ; ils partent du sommet du cône axillaire et s'étendent jusqu'à l'avant-bras en parcourant la face interne de l'humérus. Outre cette irradiation de la douleur, le long des cordons nerveux du bras, ces membres toujours inertes, occasionnent aux épaules une pesanteur très incommode qui fait désirer vivement une écharpe au malade. (Quart, friction avec huile essentielle de sauge.)

Rien de notable pendant le mois de mai, sinon que plusieurs orages succédant à une longue sécheresse de l'atmosphère ont aggravé les élancemens douloureux des membres supérieurs et enrayé les progrès commençans de leur aptitude à l'exercice.

Les quatre mois suivans (juin, juillet, août, septembre 1834) se sont fait remarquer par un retour gradué des forces musculaires, mais d'une lenteur telle que le malade désespérait de recouvrer jamais l'usage de ses membres, surtout des supérieurs. Le pouls a repris peu à peu son rhythme normal; les fonctions digestives se sont régularisées; le timbre de la voix est devenu plus clair; la flexion des avant-bras a été d'abord possible; puis enfin les deltoïdes acqué-

rant une énergie de plus en plus grande, ont pu élever les bras chaque jour davantage. Les traits de la face ont pris de la sérénité et ont exprimé l'espérance. Ces améliorations ont été obtenues ou du moins favorisées par l'emploi deux fois réitéré de l'extrait alcoolique de noix vomique, par l'usage des eaux de Balaruc en bain et en douches pendant les mois de juin et de septembre, par l'administration soutenue de l'*arnica montana*, par les frictions avec l'huile essentielle de sauge, par des exercices ménagés et parfois méthodiques de l'action musculaire. La difficulté de se procurer un appareil électrique a obligé de renoncer à l'essai de cet agent thérapeutique.

Le malade est sorti dans un état fort satisfaisant le 14 octobre 1834; depuis il a repris son service militaire.

RÉFLEXIONS.

Les symptômes extraordinaires dont je viens de tracer le tableau, ressemblent tellement à ceux de la colique saturnine que pour faire disparaître tout soupçon d'identité, il ne fallait rien moins que la connaissance de la profession du malade et le caractère négatif des circonstances antécédentes. M. Andral cite, il est vrai, et classe séparément quelques cas de colique nerveuse dont les effets ont présenté une grande ressemblance avec ceux de l'empoisonnement miasmatique produit par le plomb. Mais n'oublions pas non plus que d'autres auteurs moins bien avisés, quoique d'ailleurs fort estimables, ont attribué à l'action de ce métal des coliques et des paralysies qui en sont tout-à-fait indépendantes. Ainsi, Ruys de Luzuriaga, en décrivant la colique de Madrid, s'est mis en frais d'imagination pour en dériver la cause de l'usage domestique des vases de plomb, etc. Les erremens du médecin espagnol ont été dissipés par une investigation plus éclairée. M. Faure, attaché pendant plus

de trois années en qualité de médecin aux hôpitaux militaires de Madrid, eut l'occasion d'étudier la colique endémique dans cette ville, en assigna l'origine à des influences de climat, et consigna ses méditations dans un mémoire riche de faits et de logique, qu'il a présenté à l'académie, et dont la publication serait fort à désirer.

Toujours est-il qu'on ne peut s'empêcher de voir ici une nouvelle preuve de l'état peu avancé de la pathogénie du système ganglionnaire. S'il paraît maintenant avéré d'une part que la colique saturnine dépend d'une lésion de ce système, bien que l'anatomie pathologique n'ait pas encore précisément contrôlé les données physiologiques fournies par l'étude des symptômes, comment se fait-il, d'une autre part, que l'absorption de particules métalliques produise sur le nerf grand sympathique des effets que reproduiront en totalité ici des influences de climat, là des circonstances inconnues dans leur essence, mais d'une nature évidemment disparate? La science est encore peu avancée sur ce point.

En attendant que les résultats de l'observation amènent à la solution du problème, appliquons-nous à l'interprétation des phénomènes morbides du nerf trisplanchnique, et essayons, en profitant des progrès récens de la physiologie du système nerveux, de nous rendre compte des troubles d'innervation que nous avons vu se produire dans la maladie de M. L***.

Le canal osseux cylindrique et flexible de la moelle épinière laisse émerger de chaque côté par une série d'orifices latéraux, dits trous de conjugaison, deux branches nerveuses principales qui sont elles-mêmes une double émanation de la substance médullaire. Les branches antérieures, sans aucune exception, ne tardent pas après un court trajet d'envoyer aux branches voisines un ou plusieurs cordons de communication, et de l'entrelacement plus ou moins compliqué d'un certain nombre de ces racines antérieures ré-

sultent ces vastes plexus dont les irradiations parcourent toute la longueur des membres, et se répandent dans tous leurs muscles. Par les anastomoses de chacune de ces racines, s'opère une chaîne nerveuse rétablissant la continuité que ces dernières avaient perdue, en se détachant isolément des cordons médullaires spinaux antérieurs. En vertu d'une autre disposition, remarquable surtout par sa constance, ces mêmes racines antérieures à leur sortie des trous de conjugaison, reçoivent un ou plusieurs rameaux d'un ganglion placé à leur voisinage et appartenant au nerf de la vie organique. Ces ganglions du grand sympathique existant aux régions du cou, du dos, des lombes, du sacrum, se transmettent tous aussi des rameaux anastomotiques et constituent une nouvelle chaîne parallèle à la précédente, et formant avec celle du côté opposé cette vaste ellipse dont une extrémité est placée devant le coccyx pendant que l'autre correspond au cerveau par le moyen des filets anastomotiques des cinquième et sixième paires cérébrales. Il a été évident, d'après ces notions anatomiques, que le nerf grand sympathique ne sert pas, comme on l'avait cru jusqu'à ces derniers temps, à des communications harmoniques de sensibilité. Tout le monde sait, en effet, que MM. Charles Bell et Magendie, ont démontré par la voie directe de l'expérimentation réunie aux inductions tirées de l'anatomie comparée et de l'anatomie pathologique, que les racines et les cordons antérieurs de la moelle étaient les conducteurs de la motilité, tandis qu'aux cordons et aux racines postérieures, était dévolue la transmission de la sensibilité. Or, nous venons de voir que c'est exclusivement et toujours avec les racines antérieures que s'anastomose le nerf ganglionnaire.

Nous devons maintenant nous rendre un compte facile de l'ordre, de la liaison et de la nature des symptômes dont s'accompagnent les coliques saturnines et les névropathies abdominales qui, dans leur siége et dans leurs effets, ressem-

blent à ces dernières. Nul doute que dans la maladie de M. L***, les plexus abdominaux n'aient été primitivement affectés; témoins la douleur fixée à la région ombilicale, la constipation opiniâtre, la suppression de l'excrétion urinaire, les irradiations douloureuses ressenties dans un des testicules. Nul doute que la propagation de l'altération morbide de ces plexus aux racines antérieures des nerfs spinaux, n'ait été la cause de la paralysie de l'action musculaire des quatre membres, leur sensibilité restant intacte. L'aphonie que nous avons observée et l'amaurose que M. Faure a eu l'occasion de constater pleinement dans un cas analogue, se rattachent, pour peu qu'on y réfléchisse, à la même explication.

Chez M. L***, la paralysie des membres avait atteint les muscles fléchisseurs aussi bien que les extenseurs. En effet, si, d'une part, les mouvemens d'extension étaient complètement nuls, s'il était absolument impossible au malade de soulever le bras, et d'étendre l'avant-bras et la main, d'une autre part les mouvemens de flexion de ces diverses parties, étaient frappées de la même inertie. Lorsque les bras étaient placés le long du tronc, la volonté s'épuisait en vains efforts pour les plier ou les porter vers la bouche. Pendant longtemps on a introduit les alimens dans cette ouverture comme on l'aurait fait à un enfant. La flexion que nous avons remarquée dans les doigts, ne tenait qu'à la prépondérance des fléchisseurs sur les extenseurs; l'influx nerveux ayant perdu ici de son empire, l'élasticité mettait en jeu tout le sien et s'exerçait dans le sens où se trouvait le plus grand nombre de corps doués de cette propriété.

Il est évident, d'après la marche toute anatomique de la maladie, que l'affection des seules racines antérieures a été nuisible à la fois à la flexion et à l'extension. C'est un argument de plus à ajouter à tous ceux qui combattent l'opinion de Bellingeri qui prétend que les racines antérieures ser-

vent à la flexion et que l'extension est dans le domaine des postérieures. On a reconnu à juste titre que ces deux effets opposés de la contractilité musculaire ne dépendent que de circonstances toutes mécaniques imprimant à l'action des muscles des directions variées suivant le mode d'articulation des cylindres osseux qu'ils servent à mouvoir. Retournez les leviers osseux des membres, les extenseurs deviendront des fléchisseurs, et *vice versâ*, ainsi que l'a parfaitement exposé Desmoulins dans un article du *Dictionnaire classique d'histoire naturelle*. Il existe, sans doute, des cas de paralysies du genre de ceux qui nous occupent, où les muscles extenseurs ont été principalement ou même exclusivement frappés; mais il faut attribuer cette circonstance à ce que les nerfs du plexus qui animent ces muscles étaient eux-mêmes principalement ou exclusivement affectés, de même que dans le tétanos, la contraction partielle des extenseurs ou des fléchisseurs, n'indique qu'une lésion plus grande des nerfs des muscles correspondant au sens dans lequel est entraîné le tronc.

Le traitement de la maladie de M. L***, a été dirigé d'après cette idée conçue de bonne heure que l'affection abdominale avait un caractère essentiellement nerveux; ainsi il n'a été nullement question de ces purgatifs drastiques qui forment la base du traitement dit de la charité. On ne saurait leur nier l'avantage de ranimer l'énergie péristaltique de la tunique musculaire de l'intestin, d'y activer la sécrétion des mucosités, de vaincre la constipation, et même dans quelques cas de déterminer l'expulsion des particules métalliques absorbées. Mais n'oublions pas aussi que la constipation n'est ici qu'un effet de la perturbation apportée dans les centres nerveux qui se distribuent à l'intestin et que d'ailleurs M. L*** ne s'était nullement exposé aux émanations du plomb. La constipation cessa d'elle-même ou sous l'influence plus ou moins active d'une médication purement sédative.

L'effet avantageux qui résulta de l'administration de la codéine, mérite une mention particulière. Les journaux de médecine retentissaient alors de la découverte de cette nouvelle substance alcaloïde retirée de l'opium par M. Robiquet. On signalait en elle une action spéciale très remarquable sur les plexus nerveux du grand sympathique, action dégagée de toute impression incommode sur les hémisphères cérébraux et sur la moelle épinière. Nous constatâmes cette heureuse propriété sur M. L***, qui nous raconta avec la plus vive satisfaction qu'il avait goûté un sommeil agréable et vraiment réparateur, et qu'il était délivré des sensations pénibles dont il avait été pendant si long-temps tourmenté dans l'abdomen. Ce médicament, qui d'ailleurs paraît plutôt favoriser les selles que les retarder, ne peut être qu'utile dans les névroses abdominales dont nous nous entretenons en ce moment. Frappé de ces résultats, M. Faure a eu l'idée de l'appliquer aux cas de choléra sporadique très intense qui se sont présentés l'été dernier dans ses salles, et les bienfaits qu'il en a obtenus ont été assez satisfaisans pour lui en faire espérer de pareils dans le choléra épidémique, s'il venait malheureusement à éclater dans notre ville. On sait que plusieurs médecins distingués en placent le siége primitif dans les plexus abdominaux.

Rien n'a été négligé pour combattre la paralysie des membres. Les frictions avec l'huile essentielle de sauge, l'*arnica montana*, l'extrait alcoolique de noix vomique (quand les symptômes abdominaux et la fréquence du pouls furent calmés), ont été tour-à-tour ou simultanément administrés. Quant à cette dernière substance, elle n'a produit aucun des effets remarquables qui lui sont familiers, ce qui a fait concevoir des doutes sur la qualité de celle qui a été mise a notre disposition. Le malade est allé en deux reprises aux eaux de Balaruc; l'état dans lequel il en est revenu, nous fait penser qu'elles n'ont pas été étrangères à la guérison.

Variétés.

ENSEIGNEMENT PARTICULIER.

COURS

THÉORIQUE ET PRATIQUE D'ACCOUCHEMENS.

Le Docteur A.-T. Chrestien (1) a commencé ce Cours le mercredi 10 décembre, et le continuera les lundi, mercredi et vendredi de chaque semaine. Il a pris les mesures convenables pour que ses Elèves fussent admis par série auprès de femmes en couches, ce qui rendra son enseignement *pratique*.

Ce médecin, après avoir fait de bonnes Etudes médicales à Montpellier, a passé cinq ans dans la Marine Royale en qualité de Chirurgien, ce qui l'a mis en même de visiter les îles de l'Archipel, cette terre natale de la Médecine, plusieurs contrées de l'Afrique, les côtes de l'Océan, etc., et de comparer la Médecine de ces divers climats avec celle de sa patrie. Il a satisfait ainsi aux vœux d'Hippocrate, qui étaient que ses disciples perfectionnassent leur instruction dans de longs et pénibles voyages. — M. Chrestien, de retour en France, a compris le besoin de se livrer à une *spécialité*, afin d'arriver plutôt aux succès auxquels ses talens lui permettent d'aspirer; il a fait choix des accouchememens, cette partie tant éclairée de nos jours. — Bien qu'il s'en fût sérieusement occupé pendant sa scolarité, il a jugé nécessaire de se rendre à Paris et de consacrer une année entière aux études et au manuel de cette partie de l'art de guérir. Rentré de la Capitale depuis peu, et fourni de tout le matériel, instrumens, etc., propres à l'étude

(1) Ce Médecin est neveu, à la mode de Brétagne, du célèbre Praticien de ce nom dont s'honore notre ville.

de l'obstétrique, il s'empresse de communiquer à MM. les Etudians le fruit de ses veilles et de ses méditations.

Cette détermination est digne d'éloges ; l'enseignement particulier ne saurait être trop encouragé, puisqu'à notre avis il devrait constituer un enseignement élémentaire qui manque dans les facultés de Médecine du Royaume. — Comment ce Docteur a-t-il compris ce que doit être ce mode de traditive? — A en juger par son discours d'ouverture, il nous paraîtrait qu'à l'imitation des cours des facultés il se propose d'adopter l'enseignement monologue, de composer ses leçons de toutes pièces à son choix, de refaire la science à sa manière sans s'astreindre à aucun programme, à aucun livre, de ne parler qu'à jours alternatifs, etc.

Ce n'est pas l'idée que nous nous faisons de l'enseignement privé; selon nous il comporte :

1° *Un livre commun au Docteur et aux Elèves.*

Dans les accouchemens, on ne peut être embarrassé que pour le choix. Baudelocque, Capuron, Gardien, Dugès, Hatin, Velpeau, etc.

2° *Un nombre de leçons fixées d'avance*, 20, 30 *au plus, embrassant toutes les questions traitées dans le livre adopté.*

3° *Un enseignement quotidien.*

4° *Enseignement par Dialogisme, par Causeries*, etc.

(Exercices, Répétitions, Manœuvres, etc.)

Que l'on ne croie pas que la part du Docteur-Enseignant soit bien mince dans ce mode didactique.

Il suppose d'abord que le Docteur *sait* et qu'il est à même de répondre aux nombreuses interrogations des auditeurs. — Donner l'intelligence d'un livre, faire connaître tout ce qu'il suppose de connaissance dans son auteur, en faire ressortir et l'esprit et la logique, donner les preuves et les développemens des propositions qui y sont avancées, s'arreter sur la nomenclature, la synonymie, etc., etc., démontrer tout ce qui est matériel, tout ce qui peut être mis sous les sens, enfin se placer en sentinelle avancée aux avant-postes de la Science pour ajouter au *livre adopté* les acquisitions de tous les jours; est un rôle

qui ne nous paraît dénué ni d'intérêt, ni d'importance pour celui qui veut s'en charger, pendant que nous ne craignons pas d'ajouter qu'il est le seul mode profitable à ceux qui commencent leurs études médicales ; nous invitons notre honoré Confrère à réfléchir sur cette note, persuadé que nous sommes qu'il est bien convaincu qu'elle n'affaiblit en rien l'estime que nous faisons de ses leçons, qui auront toujours du succès quelque forme qu'il leur donne.

DU CORYSA CHRONIQUE ET DE L'OZÈNE NON VÉNÉRIEN.

PAR M. CAZENAVE,

Médecin à Bordeaux.

MÉMOIRE (de 96 pages in-8.) COURONNÉ PAR LA SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE BORDEAUX.

Le travail tout clinique de l'auteur vient ajouter aux titres du nitrate d'argent. — On sait tout le parti que MM. Ducamp, Lallemand, Gensoul, Trousseau, etc., ont retiré de cette préparation saline dans les coarctations du canal de l'urètre et du canal nasal, dans le croup, etc., indépendamment des autres services que ce sel rend depuis long-temps à la médecine externe. Le docteur Cazenave a eu l'heureuse idée d'appliquer la pierre infernale à la membrane pituitaire dans les cas de corysa et d'ozène non vénérien. Plus de trente observations, dont le plus grand nombre lui appartiennent, viennent justifier l'emploi de de ce moyen, et l'utilité de ses instrumens et de ses procédés ; il résulte de son travail :

1° Un remède nouveau contre le corysa chronique et l'ozène.

2° Que l'ozène non vénérien est bien plus fréquent qu'on le croyait vulgairement, et qu'on le trouve encore énoncé dans le dernier article publié sur ce sujet par MM. Cullerier et Ratier. (*Dict. de Méd. et de Chi. pratiques*, tom. XII.) Cet ouvrage bien fait sera tout-à-fait du goût des praticiens qui s'empresseront de le lire, et le feront avec profit.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE VOLUME.

Alibert; *Traité des Dermatoses*. 345.
Alquié. 341.
Analyses. 25. 54. 61. 254. 319. 345. 352.
Anatomie; *Description du corps humain*. Planches de M. Espezel. 366.
Anatomie pathologique (*Traités d'*). 141.
Andral; *son Traité d'Anat. path*. 141.
Anglada; *Traité des eaux minérales*. 319.
Annonces. 66. 212. 254. 397.
Arbaud. 54.
Astrié; *Congrès médical*. 277.

Balaruc; *bains thermaux*. 389. 394.
Belleval (*notice sur Pierre-Richer de*). 1.
Bermond. 384.
Boileau-Castelnau. 201.
Bonnafont. 93. 175. 254.
Bouisson. 181.
Bourquenod. 299.
Boyron; *sa Thèse*. 54.
Broussonnet, *Profes*. 1. 69.

Caffort *de Narbonne*. 25.
Caizergues. 48. 69.
Campagnes (*Eaux minérales de*). 32.
Cazenave. 397.
Chef des travaux anatomiques (*Place de*). 177. 354.
Chirurgie pratique. 201. 254.

Chrestien, *médecin (Lettres de M.)*. 169.
Chrestien, *neveu*. 395.
Colique nerveuse. 384.
Concours. 67. 100. 177.
Congrès méridional à Toulouse. 277.
Constitution médicale (Histoire de la). 69.
Cyanure d'or. 28. 169.

Dallas. 352.
Dermatoses (Analyse du Traité des). 345.
Diagnostic différentiel du mal de Pott, de la Carie des vertèbres et du Rachitis. 61.
Diathèse osseuse. 101. 213.
Dupré. 69.

Empyème (Opération d'). 160. 311.
Enseignement privé. 394.
Errata. 300.
Espezel. 366.

Faure. 160.
Félix; *sa Thèse*. 61.
Figuier. 28. 169.
Fœtus (Anat. et Physiol. des annexes du). 181.
Force de situation fixe. 378. 379.

Génésie et génération des êtres. 54.

Hoquet. 364.
Hydropisie. 267.
Hydrothorax. 311.

Inflammation (Nature, caractères, anat. et physiol. de l'). 25.
Instituts de Clinique médicale. 48.
Irritabilité; idée de ce phénomène. 4. 9. 15.

Kühnholtz. 101. 213.

Lassallas. 54. 98. 210.
Lobstein; *son Traité d'anat. pathol*. 141.
Lordat. 1. 257. 301. 329. 361.

Mal vertébral de Pott. 61.
Médecine légale, chaire vacante. 67.
Menthastre, ses vertus. 299.
Méthode. 54.
Mort consommée. 10. 11.
Mort irrévocable. 10. 11.
Mutisme traumatique. 210.

Organicisme. 181.
Osselets de l'ouie, leurs mouvemens. 93.
Otite (Essai sur l'). 352.
Ozène non vénérien. 397.

Paralysie, suite de colique nerveuse. 384.
Physiologie (Cours de). 1. 257. 301. 329. 361.
Plaies pénétrantes de poitrine. 16. 98.
Police médicale (Programme d'un cours de). 325.
Poujol. 267.
Prunelle. 325.

Questions de Concours. 67. 177. 354.
Quissac. 16.

Réglement des prix distribués annuellement aux Elèves de la Faculté de Montpellier. 358.
Ribes. 141.
Rousset. 66. 319. 345. 352. 394. 397.

Somascétique (de la). 33. 130.
Spasmes, tonique, clonique. 6.

Thivaud. 66.
Tics. 363.
Trinquier. 33. 61. 130. 141.
Tumeur phlegmoneuse avec suffocation imminente. 341.

Variétés. 28. 54. 93. 169. 210. 254. 299. 325. 354. 395.
Vie universelle. 54.
Vitalisme. 1. 101. 213. 257. 301: 329. 361.

FIN DU SECOND VOLUME.